

HUBUNGAN GAYA BELAJAR VISUAL DENGAN *NUMBER SENSE* PADA SISWA SEKOLAH DASAR DI KOTA BUKITTINGGI

Nora Pramita, Duryati
Universitas Negeri Padang
e-mail: norapramita97@gmail.com

Abstract: *The relationship between visual learning style and number sense in elementary school students in Bukittinggi city. This study aims to determine the relationship between visual learning styles with number sense in elementary school students in the city of Bukittinggi. This type of research is quantitative research methods, namely correlational. The subjects in this study were fifth grade elementary school students in the city of Bukittinggi, amounting to 97 people using cluster sampling techniques. The results of this study indicate the value of the correlation coefficient (r) = $-0.023 < 0.195$ or seen from the value of $p = 0.821 > 0.05$ which means H_a is rejected and H_o is accepted. The conclusion of this study is that there is no relationship between visual learning styles with number sense in elementary school students in the city of Bukittinggi. In addition, fifth grade elementary school students in Bukittinggi City have a visual learning style with a high category and number sense abilities with a medium category.*

Keywords: *Visual learning style, number sense, student.*

Abstrak: Hubungan gaya belajar visual dengan *number sense* pada siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar visual dengan *number sense* pada siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode penelitian, yaitu korelasional. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas lima sekolah dasar di Kota Bukittinggi yang berjumlah 97 orang dengan menggunakan teknik *cluster sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) = $-0,023 < 0,195$ atau dilihat dari nilai $p = 0,821 > 0,05$ yang berarti H_a ditolak dan H_o diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan antara gaya belajar visual dengan *number sense* pada siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi. Selain itu, siswa kelas lima sekolah dasar di Kota Bukittinggi mempunyai gaya belajar visual dengan kategori tinggi dan kemampuan *number sense* dengan kategori sedang.

Kata kunci: Gaya belajar visual, *number sense*, siswa.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari di seluruh jenjang pendidikan dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Menurut Hawa (2007), matematika adalah salah satu ilmu yang menjadi dasar dari kemajuan teknologi dan mengembangkan cara berfikir serta analisa manusia. Walaupun matematika sudah dipelajari sejak sekolah dasar, namun masih ada siswa yang menganggap matematika itu sulit. Kesulitan siswa dalam mempelajari matematika disebabkan salah satunya karena kurang menguasai konsep dasar matematika yang sudah diberikan sejak sekolah dasar (Hartati, 2015).

Salah satu konsep dasar yang sangat penting dikuasai siswa dalam pelajaran matematika adalah bilangan. Nursyahidah, Putri dan Somakim (2013) mengatakan bahwa bilangan merupakan komponen dasar dari matematika, sehingga penguasaan bilangan ditingkat dasar merupakan hal yang penting dalam pelajaran matematika. Penguasaan bilangan ini mencakup bagaimana intuisi dan kemampuan siswa untuk berpikir fleksibel mengenai bilangan yang diketahui dari *number sense* siswa (Nickerson & Whitacre, 2010). *Number sense* adalah pemahaman seseorang mengenai angka dan operasinya serta mampu menggunakan pemahaman ini dengan cara yang fleksibel dalam menyelesaikan persoalan matematika (McIntosh, Reys,

Reys, Bana, & Farrell, 1997). *Number sense* berhubungan dengan keberhasilan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematis (Maghfirah & Mahmudi, 2018). Hal tersebut menunjukkan betapa pentingnya kemampuan *number sense*. Namun kenyataanya, kemampuan *number sense* siswa di Indonesia masih tergolong rendah.

Ini sesuai dengan hasil penelitian dari Anggraini dan Hartoyo (2015) menemukan bahwa kemampuan *number sense* siswa kelas IX di SMP Negeri 5 Pontianak masih dalam kategori sangat rendah. Selain itu, dari hasil wawancara yang peneliti lakukan kepada kepala dinas pendidikan sekolah dasar sederajat di Kota Bukittinggi mengatakan bahwa dilihat dari hasil Ujian Nasional, nilai matematika pada siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi menempati urutan paling rendah bila dibandingkan dengan pelajaran lainnya. Rendahnya kemampuan matematika siswa disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah dari proses kegiatan belajar siswa yang dapat mempengaruhi perkembangan *number sensenya*.

Sejalan dengan pernyataan tersebut, Pilmer (2008) mengatakan pengalaman dan pengetahuan yang siswa dapatkan dari pendidikan formal maupun informal dapat mempengaruhi perkembangan *number sense* siswa, sehingga kemampuan *number sense* setiap siswa berbeda. Saat belajar, ada beberapa siswa yang mudah memahami

materi pelajaran, namun juga ada yang lambat dalam memahami pelajaran (Winkel, 2007). Oleh karena itu, setiap orang belajar dengan cara yang berbeda untuk memahami informasi yang sama dan ini disebut gaya belajar. Dalyono (2007) mengatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar siswa dalam menerima informasi adalah gaya belajar.

Gaya belajar adalah kombinasi dari bagaimana seseorang menerima, memproses dan mengingat informasi (Deporter & Hernacki, 2016). Deporter dan Hernacki (2016) membagi gaya belajar dalam tiga kelompok, yaitu gaya belajar visual, auditori dan kinestetik yang dikenal dengan gaya belajar VAK. Menurut Bandler dan Grinder (dalam Deporter & Hernacki, 2016) meskipun bisa menggunakan beberapa gaya belajar, tapi hanya satu kecenderungan gaya belajar yang dimiliki setiap orang.

Menurut Priyatna (2013), siswa dengan kecenderungan gaya belajar visual ada 65%, gaya belajar auditori ada 30% dan gaya belajar kinestetik ada 5%. Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa gaya belajar visual merupakan gaya belajar yang paling banyak dimiliki orang. Gaya belajar siswa harus lebih diperhatikan, sebab bisa mempengaruhi keefektifan siswa ketika menerima dan memahami materi pelajaran serta juga berdampak pada kemampuan dan hasil belajar siswa terutama pada pelajaran matematika.

Penjelasan tersebut didukung oleh hasil penelitian dari Karlimah dan Risfiani (2017) menemukan bahwa cara belajar siswa memberikan kontribusi yang cukup baik terhadap kemampuan matematika siswa. Begitu juga penelitian dari Danisman dan Erginer (2017) menemukan gaya belajar berhubungan secara signifikan dengan kemampuan matematika siswa. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara gaya belajar visual dengan *number sense* pada siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode korelasional. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah gaya belajar visual dan variabel terikatnya adalah *number sense*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi. Sedangkan sampelnya adalah siswa kelas V sekolah dasar yang diambil dari tiga sekolah dasar negeri (SD N 12 Bukit Cangang, SD N 05 Puhun Pintu Kabun dan SD N 10 Sapiran) dan tiga sekolah dasar swasta (SD Fransiskus, SD IT Masythah dan SD Al-Ishlah) yang berjumlah 97 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*.

Adapun pertimbangan atau kriteria dalam penentuan sampel dalam penelitian ini

adalah : siswa-siswi kelas V Sekolah Dasar (SD) di Kota Bukittinggi, telah berumur 10 atau 11 tahun (memasuki masa perkembangan *middle* dan *late childhood*) dan siswa memiliki skor intelegensi minimal 80 (dibawah rata-rata) sampai dengan superior berdasarkan skala CFIT2A. Pengumpulan data *number sense* dilakukan menggunakan *Number Sense Test* (NST) yang diadaptasi dari McIntosh tahun 1997. Cara pelaksanaan tes *number sense* termasuk ke dalam tes kelompok dengan menggunakan pensil dan kertas, serta siswa tidak diizinkan untuk menggunakan kertas coretan dan alat bantu hitung lainnya untuk menjawab tes tersebut.

Setelah dilakukan uji coba alat ukur *number sense* diperoleh nilai reliabilitas yakni 0,779 dan ada 22 item yang valid. Sedangkan untuk alat ukur gaya belajar visual disusun dalam bentuk angket dengan menggunakan skala Gutman. Alat ukur gaya

belajar visual dibuat berdasarkan indikator gaya belajar dari Deporter dan Hernacki (2016). Dari hasil uji coba alat ukur gaya belajar visual didapatkan nilai reliabilitas yakni 0,707 dan ada 8 item yang valid. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Korelasi Product Moment* dari Karl Pearson.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Subjek dalam penelitian ini berjumlah 97 orang siswa kelas V sekolah dasar di Kota Bukittinggi yang telah memenuhi kriteria. Setelah data gaya belajar visual dan *number sense* diolah dan dianalisis menggunakan program SPSS, maka didapatkan nilai rata-rata hipotetik dan empirik. Hasil analisis data gaya belajar visual dan *number sense* dapat dilihat pada tabel 1. dibawah ini :

Tabel 1. Skor rata-rata hipotetik dan empirik *number sense* dan gaya belajar visual

Variabel	Skor Hipotetik				Skor Empirik			
	Min	Max	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD
<i>Number Sense</i>	0	22	11	3,67	2	19	8,34	3,246
Gaya Belajar Visual	0	8	4	1,33	2	8	5,03	1,517

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa rata-rata empirik *number sense* adalah 8,34 dan rata-rata hipotetiknya adalah 11. Dari perbandingan skor tersebut menunjukkan bahwa rata-rata empirik *number sense* lebih

kecil daripada rata-rata hipotetiknya, yakni $8,34 < 11$ yang artinya subjek penelitian memiliki kemampuan *number sense* yang lebih rendah dari pada populasi pada umumnya. Sedangkan untuk gaya belajar

visual memiliki rata-rata empirik yakni 5,03 dan rata-rata hipotetiknya adalah 4,0. Dari perbandingan skor tersebut menunjukkan bahwa rata-rata empirik lebih besar daripada rata-rata hipotetiknya, yakni $5,03 > 4,0$ yang artinya subjek penelitian memiliki gaya belajar visual yang lebih tinggi dari pada populasi pada umumnya.

Variabel *number sense*, subjek dikategorikan menjadi tiga kelompok yaitu tinggi, sedang dan rendah. Berdasarkan hasil kategorisasi tersebut diketahui ada 53 siswa (54,6%) memiliki kemampuan *number sense* yang sedang, 39 siswa (40,2%) tergolong rendah dan 5 siswa (5,2%) tergolong tinggi. Ini berarti subjek dalam penelitian ini memiliki kemampuan *number sense* dengan kategori sedang. Pada variabel *number sense* terdiri dari lima aspek, yang masing-masing aspeknya akan dikategorisasikan. Pada aspek *number concepts* ada 72 siswa (74,2%) memiliki kemampuan *number concepts* yang rendah, 23 siswa (23,7%) tergolong sedang dan 2 siswa (2,1%) tergolong tinggi.

Aspek *multiple representations* diketahui ada 53 siswa (54,6%) memiliki kemampuan *multiple representations* yang sedang, 34 siswa (35,1%) tergolong rendah dan 10 siswa (10,3%) tergolong tinggi. Selanjutnya pada aspek *effect of operations*, diketahui ada 78 siswa (80,4%) memiliki kemampuan *effect of operations* yang rendah, 14 siswa (14,4%) tergolong sedang dan 5 siswa (5,2%) tergolong tinggi.

Aspek *equivalent expressions*, diketahui ada 54 siswa (55,7%) memiliki kemampuan *equivalent expressions* yang sedang, 37 siswa (38,1%) tergolong tinggi dan 6 siswa (6,2%) tergolong rendah. Sementara itu pada aspek *computing and counting strategies*, diketahui ada 57 siswa (58,8%) memiliki kemampuan *computing and counting strategies* yang sedang, 24 siswa (24,7%) tergolong rendah dan 16 siswa (16,5%) tergolong tinggi.

Variabel gaya belajar visual akan dikategorikan menjadi tiga kelompok yaitu tinggi, sedang dan rendah. Dari hasil kategorisasi tersebut diketahui subjek yang memiliki gaya belajar visual dengan kategori tinggi ada 51 siswa (52,6%), sedangkan pada kategori sedang ada 41 siswa (42,3%) dan kategori rendah ada 5 siswa (5,2%). Ini berarti subjek dalam penelitian ini memiliki gaya belajar visual dengan kategori tinggi. Pada variabel gaya belajar visual terdiri dari empat indikator yang masing-masing indikatornya akan dikategorisasikan.

Indikator pertama yaitu “teliti dalam bekerja”, subjek dengan kategori tinggi ada 62 siswa (63,9 %), sedangkan pada kategori sedang ada 29 siswa (29,9 %) dan kategori rendah ada 6 siswa (6,2%). Pada indikator kedua yaitu “mengingat dengan asosiasi visual”, subjek dengan kategori tinggi ada 42 siswa (43,3 %), sedangkan pada kategori sedang ada 42 siswa (43,3 %) dan kategori rendah ada 13 siswa (13,4 %). Pada indikator

ketiga yaitu “lebih mudah mengingat yang dilihat daripada yang didengar”, subjek dengan kategori tinggi ada 38 siswa (39,2 %), sedangkan pada kategori sedang ada 40 siswa (41,2 %) dan kategori rendah ada 19 siswa (19,6 %).

Indikator keempat yaitu “tidak mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik”, subjek dengan kategori tinggi ada 29 siswa (29,9 %), sedangkan pada kategori sedang ada 35 siswa (36,1 %) dan kategori rendah ada 33 siswa (34,0 %). Selanjutnya, untuk melakukan uji hipotesis harus dilakukan uji normalitas dan linieritas terlebih dahulu. Untuk mengetahui hasil uji normalitas data *number sense* dan gaya belajar visual adalah dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov Smirnov Test*. Hasil uji normalitas sebaran data pada variabel gaya belajar visual dan *number sense* adalah $K-SZ = 1,095$ dan nilai $p = 0,181 > 0,05$ yang berarti *number sense* dan gaya belajar visual memiliki sebaran data yang berdistribusi normal.

Untuk uji linieritas pada variabel *number sense* dan gaya belajar visual mendapatkan nilai $p = 0,956 > 0,05$ yang berarti variabel *number sense* dan gaya belajar visual pada penelitian ini telah diasumsikan linear. Setelah itu, dilakukan uji hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian (H_a) diterima atau ditolak. Hasil analisis korelasi diperoleh $p = 0,821 > 0,05$ atau jika dilihat dari

koefisien korelasi ($r = -0,023 < 0,195$ yang berarti H_a ditolak dan H_o diterima. Artinya, tidak terdapat hubungan antara gaya belajar visual dengan *number sense* pada siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi.

Pembahasan

Berdasarkan pengkategorisasian *number sense* yang dilihat dari kelima aspeknya didapatkan hasil yakni pada aspek *number concepts*, dimana subjek dalam penelitian ini memiliki kemampuan *number concepts* dengan kategori “rendah”. Ini menunjukkan bahwa pemahaman mengenai sistem bilangan (puluhan, desimal dan bilangan bulat), serta pemahaman mengenai arti garis bilangan yang dimiliki siswa dalam penelitian ini masih rendah.

Ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan tiga orang guru wali kelas lima yang mengatakan bahwa siswa kurang memiliki pemahaman konsep dan juga kurang memahami dasar-dasar pelajaran matematika seperti perkalian, pembagian dan lain sebagainya. Begitu juga dengan hasil penelitian Purnomo, Alyani dan Assiti (2014) menemukan rata-rata tingkat *number sense* siswa sekolah dasar di Indonesia berada pada kategori rendah. Dimana pada aspek *number concept*, subjek mendapatkan nilai dengan kategori sangat rendah.

Aspek *multiple representations*, siswa mempunyai kemampuan *multiple representations* dengan kategori “sedang”.

Ini menunjukkan bahwa subjek sudah cukup mampu dalam mengidentifikasi dan merumuskan (menyusun) kembali angka untuk menghasilkan bentuk lain yang setara dalam operasi bilangan. Selanjutnya pada aspek *effect of operations*, subjek dalam penelitian ini memiliki kemampuan *effect of operations* dengan kategori “rendah”. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan subjek dalam memahami makna dan pengaruh dari suatu operasi bilangan serta membuat suatu kesimpulan dari hasil operasi bilangan masih rendah.

Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian dari Nurmayanti dan Notodiputro (2017) menemukan siswa mendapatkan nilai dengan kategori sangat kurang pada aspek *number meaning*. Pada aspek *equivalent expressions*, subjek dalam penelitian ini memiliki kemampuan *equivalent expressions* dengan kategori “sedang”. Artinya subjek sudah cukup mampu dalam mengevaluasi dan melakukan proses perhitungan secara lebih efisien. Sementara itu pada aspek *computing and counting strategies*, subjek dalam penelitian ini memiliki kemampuan *computing and counting strategies* dengan kategori “sedang”.

Ini berarti subjek sudah cukup mampu dalam memperkirakan dan menerapkan strategi dalam menyelesaikan persoalan matematika. Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan kepada tiga orang wali kelas V mengatakan bahwa

beberapa siswa mengalami kesulitan mengerjakan soal dalam bentuk yang berbeda dari soal yang sudah guru jelaskan dan ketika disajikan soal yang berbentuk perkiraan, maka siswa akan kebingungan dan kesulitan dalam menjawab soal tersebut. Menurut Yilmaz (2017), beberapa siswa tidak memiliki pemahaman yang baik mengenai angka. Hal ini karena anak terbiasa diberikan hapalan bukan berpikir logis dan kritis, sehingga bila diberikan soal dengan jenis yang sama tapi dalam bentuk yang berbeda, maka siswa akan kebingungan dan kesulitan menjawabnya.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan *number sense* siswa kelas lima sekolah dasar di Kota Bukittinggi berada pada kategori sedang. Dimana subjek memiliki kemampuan *number concepts* dan *effect of operations* yang rendah, namun subjek sudah cukup mampu untuk *multiple representations*, *equivalent expressions* serta *computing and counting strategies* meskipun belum bisa dikatakan memuaskan.

Gaya belajar visual dilakukan pengkategorian berdasarkan indikator-indikator gaya belajar visual. Untuk indikator pertama yakni “teliti dalam bekerja”, subjek dalam penelitian ini berada pada kategori tinggi. Ini berarti subjek penelitian sangat teliti dalam bekerja atau belajar. Selanjutnya pada indikator kedua, yakni “mengingat dengan asosiasi visual” subjek berada pada

kategori tinggi. Ini berarti subjek penelitian lebih mudah mengingat materi pelajaran dengan asosiasi visual seperti buku, gambar, video yang berisi materi pelajaran dan lain sebagainya.

Sejalan dengan ini, Deporter dan Hernacki (2016) mengemukakan bahwa siswa yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual akan lebih bergantung pada penglihatan (mata) ketika belajar, sehingga untuk mengingat sesuatu dengan mudah harus dengan cara melihat objeknya secara langsung. Pada indikator ketiga, yakni “lebih mudah mengingat yang dilihat daripada yang didengar” subjek termasuk dalam kategori sedang, yang berarti bahwa sebagian besar siswa lebih mudah dalam mengingat yang dilihatnya daripada yang hanya didengarnya.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan enam orang siswa kelas lima sekolah dasar yang mengatakan bahwa mereka lebih mudah mengingat pelajaran matematika dengan cara melihat secara langsung guru menerangkan di papan tulis dan ketika membaca buku daripada hanya mendengarkan guru menjelaskan tanpa menerangkannya di papan tulis. Ini karena orang yang memiliki gaya belajar visual akan lebih bergantung pada penglihatan (mata) saat belajar, sehingga lebih mudah bagi mereka untuk mengingat sesuatu yang dilihatnya secara langsung dari pada yang hanya didengarnya.

Indikator keempat, yakni “tidak terganggu oleh keributan atau suara berisik”, subjek termasuk dalam kategori sedang yang berarti sebagian besar siswa tidak mudah terganggu dengan adanya keributan atau suara berisik disekitarnya saat belajar. Hal ini karena seseorang yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual lebih bergantung pada penglihatan (mata) ketika belajar, sehingga keributan atau suara yang berisik tidak terlalu mengganggu atau berpengaruh bagi orang dengan gaya belajar visual (Deporter & Hernacki, 2016). Jadi, berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa kelas lima sekolah dasar di Kota Bukittinggi memiliki gaya belajar visual dengan kategori tinggi.

Hasil tersebut didukung oleh penelitian dari Chania, Haviz dan Sasmita (2016) menemukan mayoritas siswa memiliki gaya belajar visual dengan persentase enam puluh sembilan persen dan sisanya adalah gaya belajar auditori serta kinestetik. Menurut Danisman dan Erginer (2017), hampir tiga perempat dari masalah dalam buku matematika untuk siswa kelas lima disertai dalam bentuk visual seperti gambar, tabel dan grafik sehingga hal itu menarik bagi siswa dan siswa menjadi terbiasa belajar dengan metode pembelajaran tersebut yang akhirnya membentuk gaya belajar siswa menjadi visual. Inilah yang menjadi salah satu alasan mengapa subjek

dalam penelitian ini memiliki gaya belajar visual yang tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara gaya belajar visual dengan *number sense* pada siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi. Salah satu penyebab gaya belajar visual tidak berhubungan dengan *number sense* dalam penelitian ini adalah karena guru belum menggunakan metode mengajar yang dapat mengakomodasi ketiga gaya belajar siswa, sehingga beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diberikan. Selain itu, penentuan gaya belajar siswa hanya berdasarkan pada angket dan tidak ditambah dengan data pengamatan atau observasi.

Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian dari Adnan, Lee Abdullah, Ahmad, Puteh, Zawawi dan Maat (2013) menemukan bahwa sebagian besar siswa mempunyai kecenderungan gaya belajar visual dan gaya belajar tersebut tidak mempengaruhi hasil belajar matematika. Meskipun siswa tersebut dominan memiliki gaya belajar visual namun cara belajar siswa masih menyesuaikan dengan metode mengajar yang digunakan guru. Ini artinya siswa belum belajar sesuai dengan kecenderungan gaya belajarnya masing-masing. Begitu juga hasil penelitian Yoenanto dan Mulyo (2004) yang menemukan bahwa gaya belajar siswa baik visual, auditori dan kinestetik tidak

mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.

Hal ini disebabkan karena siswa belum memahami konsep dasar matematika seperti perkalian, pembagian dan lain sebagainya. Sehingga bila siswa kurang memahami dan menguasai konsep dasar, maka siswa akan kesulitan pada pelajaran matematika ditingkat selanjutnya. Jadi, berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa siswa memiliki gaya belajar visual yang tinggi, namun kemampuan *number sense* siswa masih rendah.

Ini karena gaya belajar memang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar matematika, tapi belum tentu dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan siswa terhadap konsep dasar matematika (Marfu'ah, 2016). Sehingga meskipun gaya belajar visualnya tinggi, namun belum tentu kemampuan *number sense* siswa juga akan tinggi. Begitu juga sebaliknya, bila gaya belajar visual siswa rendah, belum tentu kemampuan *number sense* siswa juga akan rendah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini terkait dengan hubungan gaya belajar visual dan *number sense*, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas lima sekolah dasar di Kota

Bukittinggi mempunyai *number sense* dengan kategori sedang.

2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas lima sekolah dasar di Kota Bukittinggi memiliki gaya belajar visual dengan kategori tinggi.
3. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan tidak terdapat hubungan antara gaya belajar visual dengan *number sense* pada siswa sekolah dasar di Kota Bukittinggi.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Berdasarkan hasil penelitian ini terbukti bahwa gaya belajar visual tidak berhubungan dengan *number sense* siswa, sehingga guru tidak harus menciptakan metode mengajar yang menyesuaikan dengan gaya belajar siswa. Namun, guru bisa menggunakan cara lain untuk meningkatkan *number sense* siswa seperti menggunakan strategi dan model pembelajaran yang menarik dan berfokus pada *number sense*, serta memberikan permainan-permainan

yang menyenangkan sekaligus menstimulus *number sense* siswa. Dengan demikian, diharapkan hal ini bisa meningkatkan kemampuan *number sense* siswa dan pembelajaran di kelas menjadi lebih efektif serta efisien.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lebih dalam mengenai faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan *number sense* siswa yang belum diteliti dalam penelitian ini. Dengan demikian dapat memperkaya hasil penelitian selanjutnya, dan dapat memperbaiki kelemahan atau kekurangan dalam penelitian ini. Kemudian diharapkan bagi peneliti selanjutnya, agar membuat alat ukur *number sense* sendiri yang disesuaikan dengan budaya Indonesia sebab dalam penelitian ini masih mengadaptasi alat ukur dari luar negeri. Selain itu khusus untuk gaya belajar, bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti mengenai gaya belajar diharapkan dapat menambah datanya dengan hasil pengamatan atau observasi agar data yang didapatkan lebih akurat.

DAFTAR RUJUKAN

Adnan, M., Lee Abdullah, M. F. N., Ahmad, C. N. C., Puteh, M., Zawawi, Y. Z., &

Maat, S. M. (2013). Learning style and mathematics achievement among high

- performance school students. *World Applied Sciences Journal*, 28(3), 392–399. doi: 10.5829/idosi.wasj.2013.28.03.643
- Anggraini, R., & Hartoyo, A. (2015). Kemampuan number sense siswa SMP Negeri 5 Pontianak dalam menyelesaikan soal pada materi pecahan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(12), 1–12.
- Chania, Y., Haviz, M., & Sasmita, D. (2016). Hubungan gaya belajar dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X SMAN 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. *Sainstek : Jurnal Sains dan Teknologi*, 8(1), 77–84. doi: 10.31958/js.v8i1.443
- Dalyono, M. (2007). *Psikologi pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Danisman, S., & Erginer, E. (2017). The predictive power of fifth graders' learning styles on their mathematical reasoning and spatial ability on their mathematical reasoning and spatial ability. *Cogent Education*, 7(1), 1–18. doi: 10.1080/2331186X.2016.1266830
- Deporter, B., & Hernacki, M. (2016). *Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan*. Bandung : Kaifa.
- Hartati, L. (2015). Pengaruh gaya belajar dan sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(3), 224–235. doi: 10.30998/formatif.v3i3.128
- Hawa, S. (2007). *Pengembangan pembelajaran matematika sekolah dasar*. Jakarta : Dirjen Dikti.
- Karlimah, & Risfiani, F. (2017). Contribution of auditory learning style to students' mathematical connection ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1), 1–5. doi: 10.1088/1742/6596/895/1/012058
- Maghfirah, M., & Mahmudi, A. (2018). Number sense: the result of mathematical experience. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(1), 1–10. doi: 10.1088/1742/6596/1097/1/012141
- Marfu'ah, Z. (2016). Hubungan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik dengan hasil belajar matematika. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- McIntosh, A., Reys, B., Reys, R., Bana, J., & Farrell, B. (1997). *Number sense in school mathematics: student performance in four countries*. Perth : Mastec, Edith Cowan University. <http://ro.ecu.edu.au/ecuworks/6819>
- Nickerson, S. D., & Whitacre, I. (2010). A local instruction theory for the development of number sense. *Mathematical Thinking and Learning*, 12(3), 227–252. doi: 10.1080/10986061003689618
- Nurmayanti, W. P., & Notodiputro, K. A. (2017). Multilevel modeling of Indonesian student achievement in mathematics based on TIMSS data. *Journal of Scientific and Engineering Research*, 8(2), 461–464.
- Nursyahidah, F., Putri, R. I., & Somakim. (2013). Supporting first grade students' understanding of addition up to 20 using traditional game. *Journal on Mathematics Education*, 4(2), 212–223. doi: 10.22342/jme.4.2.557
- Pilmer, D. (2008). *Number sense*. Nova Scotia School for Adult Learning : Department of Labour and Workforce Development.

- Priyatna, A. (2013). *Pahami gaya belajar anak: memaksimalkan potensi anak dengan modifikasi gaya belajar*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- Purnomo, Y. W., Alyani, F., & Assiti, S. S. (2014). Assessing Number Sense Performance of Indonesian Elementary School Students. *International Education Studies*, 7(8), 74–84. doi: 10.5539/ies.v7n8p74
- Winkel, W. S. (2007). *Psikologi pengajaran*. Yogyakarta : Media Abadi.
- Yilmaz, Z. (2017). Young children's number sense development: age related complexity across cases of three children. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(4), 891–902.
- Yoenanto, H. N., & Mulyo, M. (2004). *Pengaruh gaya belajar (visual, auditori dan kinestetik) terhadap tingkat prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri 6 Surabaya*. Surabaya : Perpustakaan Universitas Airlangga.