

PROFIL PENGAJUAN SOAL KONTEKSTUAL DITINJAU DARI GAYA BELAJAR VARK

Aisyah Diniyatul Hikmah

Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo

aisyahhikmah12@gmail.com

Siti Nuriyatin

Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo

sitinuriyatin@gmail.com

Abstrak:

Penelitian ini mendeskripsikan profil kemampuan siswa dalam mengajukan soal matematika kontekstual ditinjau dari gaya belajar VARK. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-C MTs Ma'arif NU Ngaban, Tanggulangin. Subjek penelitian ini adalah 4 siswa yang masing-masing mewakili siswa dengan gaya belajar visual, aural, read/write, dan kinestetik. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket, tes, dan wawancara. Kemampuan pengajuan soal dalam penelitian ini meliputi memahami informasi, menyusun rencana pembuatan soal, membuat soal, dan memeriksa soal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masing-masing subyek penelitian memahami informasi yang diberikan dan dapat menyusun rencana pembuatan soal. Namun tahap pembuatan soal dan proses memeriksa kembali belum dapat dilakukan oleh semua subyek penelitian.

Kata Kunci: Gaya Belajar VARK, Pengajuan Soal, Soal Kontekstual.

Abstract:

This study used a qualitative researched that aimed to describe profile of students' ability in filing of problems (problem posing) contextual math problems from VARK's learning style. This study is held in the class VIII-C of MTs Ma'arif NU Ngaban, Tanggulangin. The participants of this study is 4 students which consist of 1 student with visual learning style, 1 student with aural learning style, 1 student with read/write learning style and 1 student with kinesthetic learning style. Instruments used questionnaire sheets, test question sheets, and interview guidelines. The results showed that each subject can understanding information. At the stage of implementing completion plan and the stage of re-checking, visual, read / write, and kinesthetic subject can implement the completion plan as planned.

Keywords: Learning Style VARK, Problem Posing, Contextual Math Problems.

PENDAHULUAN

Salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika yaitu menganalisa dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Permendikbud, 2016). Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam belajar matematika (NCTM, 2004), karena kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar

dan tujuan umum dalam pembelajaran matematika. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah terutama dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika. Permasalahan matematika yang ada dalam kehidupan sehari-hari tersebut dapat dikatakan sebagai permasalahan yang bersifat kontekstual. Kebanyakan siswa kesulitan menyelesaikan permasalahan soal cerita dikarenakan kurangnya keterampilan siswa dalam menerjemahkan kalimat sehari-hari menjadi bentuk kalimat matematika (Raharjo, 2008). Untuk mengatasi kesulitan-kesulitan dan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita kontekstual perlu dilakukan upaya untuk melatih siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Penerapan pengajuan soal dalam pembelajaran matematika direkomendasikan oleh The National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) yang menyatakan bahwa pengajuan soal bermanfaat pada perkembangan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap konsep penting matematika. Kontorovich (2012) mengatakan bahwa pengajuan soal (problem posing) adalah kategori khusus dari pemecahan masalah (problem solving). Kemampuan dalam memecahkan masalah (problem solving) maupun mengajukan masalah (problem posing) merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap orang (Kuhlthau, 2010). Hal ini berarti bahwa pengajuan soal dan pemecahan masalah tidak dapat dipisahkan. Siswa mengajukan soal, dan selanjutnya diselesaikan oleh siswa sendiri. Dalam pengajuan soal, memahami informasi merupakan bagian penting (Nuriyatin&widadah, 2019). Pengajuan soal (problem posing) mempunyai pengaruh positif terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dan memberikan kesempatan kepada guru untuk mengetahui pemahaman siswa tentang konsep matematika. Dalam belajar setiap siswa memiliki cara yang berbeda-beda untuk menyerap dengan baik apa yang telah dipelajarinya. Cara yang dimiliki siswa dalam menyerap yang dipelajarinya adalah gaya belajar (*learning style*). Gaya belajar siswa adalah cara yang disukai siswa dalam belajar dan berpikir untuk menyerap, mengatur, dan mengolah informasi (Amir, 2015:163). Oleh karena itu, ada kemungkinan siswa dengan gaya belajar berbeda akan mempunyai kemampuan pengajuan soal yang berbeda pula. Gunawan (2012) menjelaskan gaya belajar yang paling mudah diidentifikasi dan dijumpai adalah gaya belajar dengan pendekatan modalitas sensoris. Pada gaya belajar dengan pendekatan modalitas sensoris terdapat tiga jenis gaya belajar, yaitu: gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik. Fleming (2006) menjelaskan gaya belajar visual dapat dikembangkan lagi yaitu gaya belajar read/write di mana gaya belajar ini mengandalkan kemampuan baca tulisnya. Gaya belajar yang dikembangkan oleh Fleming tersebut kemudian dikenal dengan gaya belajar VARK (Visual-Aural-Read/Write-Kinestetik). Berdasarkan kenyataan ini, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil pengajuan soal kontekstual ditinjau dari gaya belajar VARK.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang mendeskripsikan profil kemampuan pengajuan soal kontekstual ditinjau dari gaya belajar VARK. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII-C MTs Ma'arif NU Ngaban Tanggulangin. Subjek penelitian berjumlah 4 siswa yang terdiri dari 1 siswa dari gaya belajar visual, 1 siswa dari gaya belajar aural, 1 siswa dari gaya belajar read/write, dan 1 siswa dari gaya belajar kinestetik. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar angket, lembar soal tes pengajuan soal, dan pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data yaitu angket, tes, dan wawancara. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan. Data hasil tes pengajuan soal dan wawancara dianalisis berdasarkan indikator-indikator pengajuan soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil penelitian dan pembahasan dari profil pengajuan soal kontekstual ditinjau dari gaya belajar VARK.

Tabel 1. Kemampuan Pengajuan Soal Tiap Subyek Penelitian

Indikator Pengajuan Soal	Subyek Penelitian			
	Visual	Aural	Read/Write	Kinestetik
Memahami Informasi	√	√	√	√
Menyusun Rencana Pembuatan Soal	√	√	√	√
Membuat Soal	√	-	√	√
Memeriksa Soal	√	-	√	√

Subjek visual dapat memahami informasi dengan cara membaca soal yang diberikan peneliti secara berulang-ulang dan menandai poin-poin yang dianggap penting dalam soal yang diberikan peneliti. Pada tahap menyusun rencana pembuatan soal, subjek visual dapat menyusun rencana pembuatan soal menggunakan informasi yang telah diperoleh. Subjek visual dapat melaksanakan rencananya dalam menyelesaikan dan membuat soal sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Materi soal yang dibuat subjek visual sudah sesuai dengan materi soal yang diberikan peneliti. Pada tahap memeriksa soal terlihat bahwa soal yang dibuat subjek visual dapat diselesaikan. Subjek aural dapat memahami informasi dengan cara membaca soal yang diberikan peneliti secara berulang-ulang dengan sedikit bersuara dan menuliskan informasi yang dianggap penting dalam soal. Pada tahap menyusun rencana pembuatan soal, subjek aural dapat menyusun rencana pembuatan soal menggunakan informasi yang telah diperoleh. Namun, pada tahap membuat soal subjek aural tidak dapat melaksanakan rencananya dalam menyelesaikan soal sesuai dengan apa yang telah

direncanakan. Padahal soal yang dibuat subjek aural sudah sesuai dengan materi soal yang diberikan peneliti. Soal yang dibuat subjek aural dapat diselesaikan, namun subjek aural tidak dapat menyelesaikan soal yang dibuat sendiri. Pada tahap memeriksa soal subjek aural tidak dapat menyimpulkan hasil dari perhitungan soal yang dibuat sendiri. Subjek read/write dapat memahami informasi dengan cara membaca soal yang diberikan peneliti dengan tenang dan menuliskan informasi yang dianggap penting dalam soal yang diberikan peneliti. Subjek read/write dapat menyusun rencana pembuatan soal menggunakan informasi yang telah diperoleh. Subjek read/write dapat melaksanakan 6 rencananya dalam menyelesaikan dan membuat soal sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Pada tahap memeriksa soal terlihat bahwa soal yang dibuat subjek read/write dapat diselesaikan dan soal yang dibuat subjek read/write sudah sesuai dengan materi soal yang diberikan peneliti. Subjek kinestetik dapat memahami informasi dengan cara membaca soal yang diberikan peneliti menggunakan alat tulisnya sebagai penunjuk sampai mana bacaannya dan menuliskan informasi yang didapat dalam soal yang dianggap penting. Subjek kinestetik dapat menyusun rencana pembuatan soal menggunakan informasi yang telah diperoleh. Subjek kinestetik dapat melaksanakan rencananya dalam menyelesaikan dan membuat soal sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Pada tahap memeriksa soal terlihat bahwa soal yang dibuat subjek kinestetik dapat diselesaikan dan soal yang dibuat subjek kinestetik sudah sesuai dengan materi soal yang diberikan peneliti. Aktivitas yang dilakukan tiap subyek penelitian pada masing-masing indikator dalam kegiatan pengajuan soal menunjukkan bahwa gaya belajar mempengaruhi proses dalam memahami informasi yang diberikan kepada mereka. Keterkaitan ini yang menyebabkan perbedaan kemampuan siswa dalam proses mengajukan soal. Hal ini sesuai dengan hasil dari beberapa penelitian bahwa kemampuan memahami, mengasimilasi, dan memproses informasi dalam belajar dipengaruhi oleh gaya belajar dan lingkungan belajar masing-masing siswa (Duff & Duffy, 2002; Coffield et al., 2004; Herbert&Stenfors, 2007; Kayes, A.B., 2007; Garcia et al., 2007; Demirbas & Demirkan, 2007; Armstrong & Mahmud, 2008).

SIMPULAN

Masing-masing subyek penelitian dapat memahami informasi yang diberikan serta dapat menyusun rencana untuk membuat soal. Subyek penelitian dengan gaya belajar visual, *read/write*, dan kinestetik dapat membuat soal sesuai dengan rencana yang telah dibuat serta melakukan pengecekan kembali. Namun, subyek dengan gaya belajar aural tidak membuat soal sesuai dengan yang telah direncanakan. Subyek dengan gaya belajar aural ini juga tidak dapat menyelesaikan soal yang telah dibuat.

REFERENSI

- Amir, M. F. (2015). Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1 (2)
- Armstrong,S.&Mahmud,A. (2008). Experiential Learning and the Acquisition of Managerial Tacit Knowledge. *Academy of Management Journal*,7(2),189-208.
- Coffield,F.,Moseley,D.,Hall,E.&Ecclestone,K. (Ed.). (2004). *Learning Styles and Pedagogy in post-16 Learning: A Systematic and Critical Review*. Wiltshire: Learning and Skills Research Centre.
- Demirbas,O.O.&Demirkan,H. (2007). Learning Styles of Design Students and the Relationship of Academic Performance and Gender in Design Education. *Learning and Instructions*,17, 345-359
- Duff,A.&Duffy,T. (2002). Psychometric Properties of Honey 6 Mumford's Learning Style Questionnaire (LSQ). *Personality and Individual Differences*,22,147-163.
- Fleming, N., & Baume, D. (2006). *Learning Styles Again: VARKing up the Right Tree*. New Zealand: educational Developments.
- Garcia,P.,Amandi,A.,Schiaffino,S.&Campo,M. (2007). Evaluating Bayesian Networks' Precision for Detecting Students' Learning Styles. *Computers&Education*,49,794-808.
- Gunawan, A. (2012). *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Herbert,A.,Stenfors,S. (2007). *Choosing Experiential Methods for Management Education: The Fit of Action Learning and Problem-Based Learning*. In Reynolds M&Vince R.(Ed.), the Handbook of Experiential Learning&Management Education. Oxford: OxfordUniversity Press.
- Kayes, A.B. (2007). *Power and Experience: Emancipation through Guided Leadership Narratives*.In ReynoldsM&VinceR.(Ed.), The Handbook of Experiential Learning&Management Education. Oxford: OxfordUniversityPress
- Kontorovich, , I., Koichu, B., Leikin, R., & Berman. (2012). An Exploratory Framework for Handling the Complexity of Mathematical Problem Posing in Small Groups. *Journal of Mathematical Behavior*, 31 (1): 149-161.
- Kuhlthau, C. C. 2010. Call for 21 st Century Skills Information Technology – The Easy Part and The Hard Part. *Sch. Libr. Worldw.* 16(1) : 17–28
- Nuriyatin, S. & Widadah, S. (2019). Kemampuan Pengajaran Soal Geometri Lukis Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika 2019: Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. (hal. 378-383). Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Raharjo, M. (2008). *Pembelajaran Soal Cerita Berkaitan Penjumlahan dan Pengurangan SD*. Yogyakarta: PPPPTK MATEMATIKA.