

# Profil Kemampuan Siswa Dalam Mengajukan Soal Matematika Kontekstual Ditinjau Dari Gaya Belajar Vark

Aisyah Diniyatul Hikmah<sup>1</sup>, Siti Nuriyatin<sup>2</sup>, Bambang Soerjono<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>STKIP PGRI Sidoarjo  
aisyahhikmah12@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk 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 pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Subjek penelitian ini adalah 4 siswa dari kelas VIII-C MTs Ma'arif NU Ngaban, Tanggulangin yang terdiri dari 1 siswa dari gaya belajar visual, aural, *read/write*, dan kinestetik. Hasil penelitian menunjukkan deskripsi siswa dalam memahami informasi, subjek visual memahami informasi dengan cara membaca soal secara berulang dan menandai poin penting, subjek aural memahami informasi dengan cara membaca soal secara berulang dengan sedikit bersuara dan menuliskan informasi penting, subjek *read/write* memahami informasi dengan cara membaca soal dengan tenang dan menuliskan informasi penting, sedangkan subjek kinestetik memahami informasi dengan cara membaca soal menggunakan alat tulisnya sebagai penunjuk bacaannya dan menuliskan informasi yang penting. Pada tahap menyusun rencana pembuatan soal subjek visual, aural, *read/write*, dan kinestetik menggunakan informasi yang diperoleh. Pada tahap membuat soal subjek visual, *read/write*, dan kinestetik dapat membuat soal sesuai dengan yang telah direncanakan. sedangkan subjek aural tidak dapat membuat soal sesuai dengan yang telah direncanakan. Pada tahap memeriksa soal terlihat bahwa soal yang dibuat oleh subjek visual, *read/write*, dan kinestetik dapat diselesaikan dan sesuai dengan materi soal yang diberikan peneliti, sedangkan subjek aural terlihat tidak dapat menyelesaikan soal yang dibuat.

**Kata Kunci:** *Profil, Problem Posing, Soal Matematika Kontekstual, Gaya Belajar.*

## 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 at the odd semester of academic year 2018/2019. 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, the visual subject understanding information by reading question repeatedly and marking important points, the aural subject reading question repeatedly with little voice and writing important information, the read/write subject reading question calmly and writing important information, while kinesthetic subject reading question using their stationery as a pointer to where they are read and writing important information. At the stage of implementing completion plan the visual, read / write, and kinesthetic subject can implement the completion plan as planned. while the aural subject cannot implement the completion plan as planned. At the stage of re-checking, it can be seen that the questions made by the subject of visual, read / write, and kinesthetic can be solved and in accordance with the subject matter given, while the aural subject looks unable to solve the questions made.

**Keywords:** *Profile, Filing of Problems (Problem Posing), Contextual Math Problems, Learning Style.*

## Pendahuluan

Permendikbud No. 24 tahun 2016 menyebutkan berbagai kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika salah satunya yaitu menganalisa dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. 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 dilapangan 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*). Hal ini berarti bahwa pengajuan soal dan pemecahan masalah tidak dapat dipisahkan. Siswa mengajukan soal, dan selanjutnya diselesaikan oleh siswa sendiri.

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 atau *learning style* 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 juga akan mengajukan soal atau pertanyaan yang berbeda pula. Dari hal tersebut dapat dikatakan pengajuan soal atau pertanyaan dengan gaya belajar memiliki keterkaitan yang sama yaitu sama-sama memiliki keterkaitan dengan berpikir.

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 kemampuan siswa dalam mengajukan soal matematika kontekstual ditinjau dari gaya belajar VARK.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, karena menggunakan data kualitatif yang memaparkan dan mendeskripsikan secara jelas mengenai mendeskripsikan profil kemampuan siswa dalam mengajukan soal matematika kontekstual ditinjau dari gaya belajar VARK. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII C MTs Ma'arif NU Ngaban Tanggulangin dengan subjek berjumlah 4 siswa dari kelas VIII-C MTs Ma'arif NU Ngaban, Tanggulangin yang terdiri dari 1 siswa dari gaya belajar visual, 1 siswa dari gaya belajar auditori, 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 pada penelitian ini memberikan angket, soal tes pengajuan soal, dan melakukan wawancara. Data hasil tes pengajuan soal dan wawancara dianalisis berdasarkan indikator-indikator pengajuan soal. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut (Siswono, 2016).

**Tabel 1. Indikator Pengajuan Soal**

No	Indikator	Keterangan
1	Memahami Informasi	Siswa dapat menyebutkan informasi yang diperoleh dari soal yang diberikan peneliti
2	Menyusun Rencana Pembuatan Soal	Siswa dapat mengemukakan rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan dan dalam mengajukan soal menggunakan informasi yang telah diperoleh
3	Membuat Soal	Siswa dapat menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan dan mengajukan soal sesuai dengan rencana yang telah dilakukan
4	Memeriksa Soal	Siswa dapat memeriksa penyelesaian permasalahan awal yang diberikan yang telah dilakukan dan memeriksa soal yang dibuat apakah dapat diselesaikan atau tidak

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berikut hasil penelitian dan pembahasan dari profil kemampuan siswa dalam mengajukan soal matematika kontekstual ditinjau dari gaya belajar yang dimiliki siswa.

**Tabel 2. Analisis dan Pembahasan**

Indikator Pengajuan Soal	Subjek Penelitian			
	Visual	Aural	Read/Write	Kinestetik
<b>Memahami Informasi</b>	Subjek visual dapat memahami yang diketahui dan ditanyakan pada soal meskipun dengan membaca berulang-ulang dan dengan menandai poin-poin yang dianggap penting dalam soal.	Subjek aural dapat memahami yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal meskipun dengan membaca berulang-ulang dengan sedikit bersuara dan menuliskan informasi yang didapat dalam soal.	Subjek <i>read/write</i> dapat memahami yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal dengan membaca dengan tenang dan menuliskan informasi yang dianggap penting dalam soal.	Subjek kinestetik dapat memahami yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal dengan membaca soal menggunakan alat tulisnya sebagai penunjuk sampai mana bacaannya dan menuliskan informasi yang didapat dalam soal.
<b>Menyusun Rencana Pembuatan Soal</b>	Subjek visual dapat menyusun rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan peneliti dan menyusun rencana untuk membuat soal sendiri menggunakan informasi yang telah diperoleh.	Subjek aural dapat menyusun rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan peneliti dan menyusun rencana untuk membuat soal sendiri menggunakan informasi yang telah diperoleh.	Subjek <i>read/write</i> dapat menyusun rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan peneliti dan menyusun rencana untuk membuat soal sendiri menggunakan informasi yang telah diperoleh.	Subjek kinestetik dapat menyusun rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan peneliti dan menyusun rencana untuk membuat soal sendiri menggunakan informasi yang telah diperoleh.
<b>Membuat Soal</b>	Subjek visual dapat melaksanakan rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan peneliti dan membuat	Subjek aural tidak dapat melaksanakan rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan peneliti dan membuat	Subjek <i>read/write</i> dapat melaksanakan rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan peneliti dan membuat	Subjek kinestetik dapat melaksanakan rencananya dalam menyelesaikan permasalahan awal yang diberikan peneliti dan dan membuat

	soal sendiri sesuai dengan apa yang telah direncanakan.	soal sendiri sesuai dengan apa yang telah direncanakan.	soal sendiri sesuai dengan apa yang telah direncanakan.	soal sendiri sesuai dengan apa yang telah direncanakan.
<b>Memeriksa Soal</b>	Subjek visual dapat memeriksa penyelesaian dari permasalahan awal yang diberikan peneliti dan penyelesaian dari soal yang dibuat sendiri.	Subjek aural tidak dapat memeriksa penyelesaian dari permasalahan awal yang diberikan peneliti dan penyelesaian dari soal yang dibuat sendiri.	Subjek <i>read/write</i> dapat memeriksa penyelesaian dari permasalahan awal yang diberikan peneliti dan penyelesaian dari soal yang dibuat sendiri.	Subjek kinestetik dapat memeriksa penyelesaian dari permasalahan awal yang diberikan peneliti dan penyelesaian dari soal yang dibuat sendiri.

## Simpulan

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

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.

### **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 Volume 01 Nomor 02*.
- Fleming, N., & Baume, D. (2006). *Learning Styles Again: VARKing up the Right Tree*. New Zealand: educational Developments.
- Gunawan, A. (2012). *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- 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.
- Raharjo, M. (2008). *Pembelajaran Soal Cerita Berkaitan Penjumlahan dan Pengurangan SD*. Yogyakarta: PPPPTK MATEMATIKA.