

**Profil Penalaran Siswa SMP Dengan Kepribadian *Extrovert*
Dalam Memecahkan Masalah Matematika**

Fury Styo Siskawati, M. Pd

furystyo@gmail.com

Universitas Islam Jember

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan penalaran siswa SMP dengan kepribadian *extrovert* dalam memecahkan masalah matematika. Jenis dari penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini tiga orang siswa SMP kelas VII yang berkepribadian *extrovert*. Metode pengumpulan data yang digunakan berupa metode dokumentasi, angket, tes, observasi dan wawancara dengan pengujian kredibilitas data menggunakan triangulasi waktu, subjek dan metode. Hasil penelitian yang diperoleh, penalaran matematika subjek *extrovert* meliputi proses mengumpulkan fakta terkait masalah tetapi tidak menuliskan semua fakta yang ada, hanya sebagian yang dibutuhkan untuk proses perhitungan yang ditulis, kemudian melakukan analisis tetapi tidak rinci hanya yang dibutuhkan untuk proses selanjutnya saja yang ditulis, lalu membuat konjektur dan mengajukan argumen untuk memperkuat konjektur yang telah diajukan namun demikian konjektur yang dibuat tidak lengkap dan rinci hanya sebagian saja, serta untuk yang terakhir yaitu menarik kesimpulan namun tidak memvalidasi kesimpulan yang telah dibuat. Keseluruhan proses dalam penalaran dilakukan oleh subjek tetapi tidak maksimal. Keadaan tersebut didukung oleh sifat dasar subjek *extrovert* yang mudah bosan, tidak ahli menulis tetapi lebih ahli berpendapat secara lisan.

Kata kunci: penalaran, pemecahan masalah, dan kepribadian *extrovert*

Abstrack

The purpose of the research is to describe the reasoning of junior high school students with extroverted personality in solving math problems. The kind of this research is descriptive research with qualitative approach. The subjects of the research are three students of junior high school students in VII class with extrovert personality. The data collecting methods are documentation, interviews, observation, questionnaires, and test. The credibility of the data is test by using triangulation. Triangulation that used is time, subject and method. The results of the research are, the mathematics reasoning of extrovert subject include the collecting facts related to the problem but not writing all the facts that exist, only partially needed for the calculation process is written, then do the analysis but not detailed just what is needed for the next process is written, then make conjectures and propose arguments to strengthen the conjecture that has been proposed, however, the conjecture that is made is incomplete and detailed only partially, and for the last is to draw conclusions but not validate the conclusions that have been made. The whole process in the deployment is done by the subject but not maximally. The situation is supported by the basic nature of extrovert subject that easily bored, not an expert writing but more expert opinion verbally.

Keywords: reasoning, problem solving, and extrovert personality

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting untuk diajarkan dan dipelajari. Banyak kemampuan yang dapat diperoleh dengan mempelajari matematika, kemampuan tersebut antara lain; (1) kemampuan berhitung; b) kemampuan mengamati dan membayangkan bangunan geometris yang ada di alam beserta dengan sifat keruangannya; c) kemampuan melakukan berbagai macam pengukuran; d) kemampuan mengamati, mengorganisasi, mendeskripsi, menyajikan, dan menganalisis data; e) kemampuan melakukan kuantifikasi terhadap berbagai variabel dalam berbagai bidang kehidupan, sehingga hubungan antara variabel yang satu dan variabel yang lain dapat diketahui secara lebih eksak; f) kemampuan mengamati pola atau struktur dari suatu situasi; g) kemampuan untuk membedakan hal-hal yang relevan dan hal-hal yang tidak relevan pada suatu masalah; h) kemampuan membuat prediksi atau perkiraan tentang sesuatu hal berdasarkan data-data yang ada; i) kemampuan menalar secara logis, termasuk kemampuan mendeteksi adanya kontradiksi pada suatu penalaran atau tindakan; j) kemampuan berpikir dan bertindak secara konsisten; k) kemampuan berpikir dan bertindak secara mandiri berdasarkan alasan yang dapat dipertanggung jawabkan; l) kemampuan berpikir kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah dalam berbagai situasi. Di samping dapat memberikan kemampuan, matematika juga berguna untuk menanamkan atau memperkuat sikap-sikap tertentu. Sikap yang dapat dikembangkan melalui matematika yaitu: teliti (cermat), kritis, efisien, telaten, dan konsisten (Hasratuddin, 2008).

Ketika seseorang mempelajari matematika terdapat salah satu standar proses yang perlu dikuasai, adapun standar tersebut yaitu penalaran. Penalaran dirasa penting untuk dikuasai karena banyak manfaat penting yang dapat diperoleh. Adapun manfaat tersebut diantaranya adalah: membantu dalam menyatakan, menjelaskan, dan mempergunakan prinsip-prinsip abstrak yang dapat dipakai dalam semua lapangan ilmu pengetahuan; menambah daya berpikir abstrak, sehingga dapat melatih seseorang untuk mengembangkan daya pemikiran dan menimbulkan disiplin intelektual; mencegah kita tersesat akibat autoritas, emosi, dan prasangka; membantu untuk mampu berpikir mandiri dan dapat

membedakan antara yang benar dari yang salah; membantu untuk dapat berpikir lurus, tepat dan teratur untuk memperoleh kebenaran (Windhityo, 2010)

Walaupun matematika dan penalaran itu penting fakta yang ada menunjukkan bahwa matematika sulit untuk dipelajari sehingga kemampuan matematika khususnya penalaran masih jauh dari harapan. Dalam kompetisi kematematikaan Indonesia selalu berada pada level yang belum sesuai harapan, dapat dikatakan berada pada level rendah dibanding negara-negara Asia bahkan tingkat dunia. Sebagai akibatnya, selain capaian pembelajaran yang dapat diperoleh masih rendah tidak heran juga jika masih banyak orang yang belum memiliki sikap teliti (cermat), sikap kritis, sikap efisien, dan sikap telaten, serta konsisten dalam menyelesaikan masalah (Shadiq, 2006)

Berbicara tentang penalaran, untuk mengetahui bagaimana penalaran seseorang khususnya siswa dapat dilihat berdasarkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika. Setiap orang memiliki kemampuan yang berbeda-beda untuk mengambil keputusan dalam memecahkan masalah matematika perbedaan tersebut salah satunya dapat disebabkan oleh perbedaan kepribadian. Namun demikian, kenyataan di lapangan pada pembelajaran matematika di kelas menunjukkan bahwa adanya perbedaan kepribadian tidak menjadi perhatian pengajar. Keadaan tersebut berakibat pada pemberian perlakuan pembelajaran yang sama pada seluruh siswa. Padahal tanpa disadari ketidak sesuaian pembelajaran dengan kepribadian berakibat terhadap tidak maksimalnya capaian pembelajaran yang diperoleh sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat mengurangi kesempatan siswa untuk berkembang.

Salah satu jenis kepribadian yang menjadi bahasan dalam penelitian ini yaitu kepribadian *extrovert*. Kepribadian *extrovert* merupakan salah satu jenis kepribadian yang dimiliki seseorang dimana pada umumnya memiliki ciri yang suka berpandangan atau berorientasi ke luar, bebas dan terbuka secara sosial, berminat terhadap keanekaragaman, sigap dan tidak sabar dalam menghadapi pekerjaan yang lamban, mudah bosan, tidak teliti dan suka bekerja kelompok. Kepribadian *extrovert* tergolong sebagai kecenderungan untuk mengarahkan perhatian ke luar dari dirinya sehingga segala minat, sikap, keputusan yang diambil lebih ditentukan oleh peristiwa yang terjadi di luar dirinya dalam

mengambil keputusan cenderung mencari kesenadaan dengan kebudayaan dan orang-orang yang berada di sekitarnya, serta berupaya untuk mengambil keputusan yang sesuai dan serasi dengan permintaan dan harapan lingkungan (Purwanto, 1996)

Dalam proses pembelajaran banyak ditemukan siswa yang berkepribadian *extrovert*, namun kurang diperhatikan guru. Padahal tanpa disadari hal tersebut berpengaruh terhadap penalaran yang berkaitan dengan pengambilan keputusan dalam memecahkan suatu masalah. Kesalahan dalam penarikan kesimpulan atas apa yang dipelajari berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut sesuai dengan penjelasan sebelumnya yaitu adanya perbedaan kepribadian turut ambil bagian terhadap perbedaan jenis penalaran siswa dalam menyelesaikan masalah dimana hal tersebut juga berkaitan dengan rendahnya kemampuan penalaran.

Berdasarkan penjabaran tersebut maka dipilihlah judul penelitian yaitu “Profil Penalaran Siswa SMP Dengan Kepribadian *Extrovert* Dalam Memecahkan Masalah Matematika”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran dari latar belakang di atas maka dapat disusun rumusan masalah penelitian ini yaitu: Bagaimana profil penalaran siswa SMP dengan kepribadian *extrovert* dalam memecahkan masalah matematika ?

C. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diajukan maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu: Mendeskripsikan profil penalaran siswa SMP dengan kepribadian *extrovert* dalam memecahkan masalah matematika

TELAAH LITERATUR

A. Penalaran

Menurut (Warsono, 2008) penalaran merupakan seperangkat gagasan yang memuat kesimpulan dan alasan yang menjadi titik tolak dalam penarikan kesimpulan. Kemudian menurut Keraf penalaran merupakan proses berpikir untuk menghubungkan fakta menjadi suatu kesimpulan”. Dan menurut (Copi, 1978) penalaran merupakan salah satu jenis berfikir untuk menarik suatu kesimpulan,

dimana kesimpulannya diambil dari pernyataan baru yang dapat bernilai benar atau dianggap benar. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan yang dimaksud dengan penalaran dalam penelitian ini yaitu proses berpikir untuk menarik simpulan yang melalui proses mengumpulkan fakta, melakukan analisis, membuat konjektur atau argumen, serta menyusun dan memvalidasi simpulan.

B. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah menurut (Solso, 2007) yaitu suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan penyelesaian dari suatu masalah yang spesifik. Kemudian menurut Dahar (Hobri, 2009) pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan menerapkan konsep dan aturan yang yang digunakan untuk menemukan jalan keluar dari suatu masalah”. Masih dalam referensi yang sama menurut Polya pemecahan masalah merupakan usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan, untuk mencapai suatu tujuan yang tidak begitu saja dengan segera dapat dicapai.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang pemecahan masalah maka dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah pada dasarnya merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menemukan penyelesaian dari suatu permasalahan yang tidak begitu saja dapat diselesaikan dengan prosedur rutin, pemecahan masalah dapat dilakukan melalui proses yang meliputi memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana dan melakukan pengecekan ulang terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

C. Kepribadian *Extrovert*

Menurut Jung (Djaali, 2008) “kepribadian dalam individu dapat dibedakan menjadi dua sisi yaitu kepribadian *extrovert* dan *introvert*”. Dalam penelitian ini pembahasan hanya difokuskan pada individu dengan kepribadian *extrovert*. Orang dengan kepribadian *extrovert* umumnya memiliki ciri yang suka berpandangan atau berorientasi ke luar, bebas dan terbuka secara sosial, berminat terhadap keanekaragaman, sigap dan tidak sabar dalam menghadapi pekerjaan yang lamban, mudah bosan, tidak teliti dan suka bekerja kelompok. Kepribadian *extrovert* merupakan kecenderungan seseorang untuk mengarahkan perhatian ke

luar dari dirinya sehingga segala minat, sikap, keputusan yang diambil lebih ditentukan oleh peristiwa yang terjadi di luar dirinya. Pada dasarnya orang-orang yang memiliki kepribadian *extrovert* menunjukkan sikap terbuka dan mau menerima masukan dari pihak luar, aktif, suka berteman dan ramah tamah. Umumnya cara berpikir orang *extrovert* sudah senada dengan kebudayaan dan orang-orang yang berada di sekitarnya, serta berupaya untuk mengambil keputusan yang sesuai dan serasi dengan permintaan dan harapan lingkungan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada siswa SMP dengan kepribadian *extrovert* sebanyak 3 orang. Dengan metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode angket, tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Semua jenis metode pengumpulan data digunakan sebagai usaha untuk melakukan triangulasi pada subjek penelitian. Adapun metode triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi subjek, waktu dan metode. Kemudian untuk metode analisis data yang digunakan melalui beberapa tahapan. Adapun tahapan tersebut yaitu, (1) Mentranskripkan data; (2) Mereduksi data; (3) Memvalidasi atau melakukan triangulasi data; (4) Menyajikan data; (5) Menarik simpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tugas pemecahan masalah yang telah dikerjakan, kemudian dilengkapi dengan kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dapat dipaparkan hasil yang diperoleh untuk penalaran subjek *extrovert* dalam memecahkan masalah melalui proses, memahami terlebih dahulu maksud dari soal yang diperoleh, kemudian mulai mengumpulkan hanya beberapa saja informasi atau fakta terkait masalah. Subjek tidak mengumpulkan seluruh fakta yang ada pada soal dikarenakan dapat dibaca ulang pada soal. Setelah mengumpulkan sebagian fakta yang ada pada soal selanjutnya subjek mulai melakukan analisis dengan memilah bagian yang umum menjadi bagian yang lebih khusus. Langkah subjek untuk melakukan analisis dilakukan berdasarkan pada tingkat kesukaran dari perhitungan yang dapat dilakukan. Kemudian yang

selanjutnya dilakukan oleh subjek adalah membuat dugaan atas kemungkinan dari penyelesaian masalah yang dapat dibuat, dan kemudian diperkuat dengan suatu argumen tertentu yang sesuai dengan proses yang telah dilalui. Walaupun subjek sudah membuat banyak dugaan tetapi tidak seluruh dugaan yang dibuat dituliskan pada lembar kerja yang dikumpulkan, subjek hanya menuliskan sebagian saja yang menurut subjek merupakan dugaan yang paling penting. Selanjutnya langkah terakhir yang dilakukan subjek untuk memecahkan masalah yaitu dengan menarik simpulan, dimana simpulan yang dibuat tidak detail dan hanya ditampilkan berupa intinya saja. Namun demikian setelah membuat simpulan yang berdasarkan pada proses yang telah dilalui subjek tidak mengecek ulang simpulan yang telah dibuat sudah benar atau masih perlu diperbaiki.

Berdasarkan pemaparan tersebut yang paling jelas terlihat yaitu subjek *extrovert* tidak teliti dan tidak memperhitungkan dengan matang setiap proses yang dilalui untuk menuju kesimpulan. Sehingga proses penalaran yang dilakukan dapat dikatakan tidak atau kurang maksimal sehingga kesimpulan yang diperoleh kurang dapat dipertanggung jawabkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, akhirnya peneliti dapat menarik kesimpulan tentang penalaran matematika siswa dengan kepribadian *extrovert* dalam memecahkan masalah, adapun kesimpulan tersebut adalah:

A. Mengumpulkan informasi (fakta-fakta) terkait permasalahan

Subjek *extrovert* terlihat mengumpulkan informasi-informasi yang ada pada soal, namun hanya beberapa informasi yang dianggap penting dan dibutuhkan untuk melakukan proses lebih lanjut saja yang dituliskan.

B. Melakukan analisis

Subjek *extrovert* melakukan analisis tapi tidak secara detail subjek hanya memilih bagian yang dianggap penting. Walaupun terdapat unsur yang seharusnya dijabarkan untuk membuat penyelesaiannya menjadi lebih lengkap dan jelas subjek tidak menjabarkannya karena unsur tersebut dianggap mudah.

C. Menyusun konjektur dan argumen

Subjek *extrovert* merupakan golongan orang yang mudah bosan dan tidak sabar dalam melakukan pekerjaan yang lama. Karena penyusunan konjektur merupakan hal yang lama, subjek *extrovert* cenderung malas dan tidak rinci dalam membuat konjektur. Ketidak rincian tersebut berakibat pada kesalahan karena terdapat unsur yang terlewat. Namun demikian untuk memperkuat konjektur subjek memberikan argumen yang masuk akal dan dapat diterima.

D. Menyusun dan memvalidasi simpulan

Subjek *extrovert* dalam menyimpulkan hasil pekerjaannya, langsung pada intinya, sesuai kebutuhan dan tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban yang diberikan. Hal itu karena subjek menganggap setelah melalui tahap membuat konjektur kesimpulan yang disampaikan sudah benar. Keadaan tersebut berakibat subjek sering mengalami kesalahan dalam perhitungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Djaali. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hasratuddin. 2008. *Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter*. Medan: Universitas Negeri Medan
- Hobri. 2009. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Center for Society Studies (CSS) Jember
- Purwanto, Ngalim. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Warsono. 2008. *Logika Cara Berpikir Sehat*. Surabaya: Unesa University Press
- Windhityo. 2010. *Penalaran*. [Online] Tersedia:
<http://tyoronerri.blogspot.com/2010/02/penalaran.html>
[Diunduh, 23 Februari 2014]
- Shadiq, F (2006). *Penalaran, Pemecahan Masalah dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPPG
- Solso, Robert. L, Maclin, Otto. H, dan Maclin, M. Kimberly. 2007. *Psikologi Kognitif*. Jakarta: Erlangga