

**KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI TIPE KEPRIBADIAN EKSTROVER-INTROVER**

**Ratna Devi Susanti**

Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

Email: [ratnadevisusanti16@gmail.com](mailto:ratnadevisusanti16@gmail.com)

**Rini Setianingsih**

Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

Email: [riniswidodo@gmail.com](mailto:riniswidodo@gmail.com)

**Abstrak**

Kurikulum 2013 menekankan pada pembelajaran saintifik. Pada pembelajaran matematika, langkah-langkah pendekatan saintifik salah satunya dengan memodelkan soal cerita ke dalam bentuk matematika. Dalam penyelesaian soal cerita tidak hanya memperhatikan jawaban akhir, tetapi juga proses penyelesaian harus diperhatikan. Pada saat siswa menyelesaikan soal cerita, terjadi proses berpikir sehingga samapai pada suatu penyelesaian. Setiap siswa dimungkinkan mempunyai cara berpikir yang berbeda sebagai akibat dari perbedaan sifat atau kepribadian yang dimiliki setiap individu. Hal tersebut membuat peneliti ingin mengetahui bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari kepribadian ekstrover- introver.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Peneliti melaksanakan penelitian di kelas VIII-C SMP Negeri 26 Surabaya semester genap tahun ajaran 2013-2014. Langkah awal dalam penelitian ini adalah memberikan tes kepribadian kepada seluruh siswa kelas VIII-C di SMP Negeri 26 Surabaya yang bertujuan untuk memilih 2 siswa yang akan menjadi subjek penelitian, yaitu 1 siswa berkepribadian ekstrover, dan 1 siswa yang berkepribadian introver. Kedua siswa yang terpilih mengerjakan soal tes untuk mengetahui proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil tes dan hasil wawancara.

Berdasarkan hasil analisis data, peneliti menyimpulkan bahwa setiap tipe kepribadian cenderung memiliki ciri tersendiri pada setiap langkah dalam menyelesaikan soal cerita. Pada tahap memahami, kedua subjek dapat menceritakan kembali apa yang diketahui, dan ditanyakan dalam soal dengan kalimat sendiri. Dalam merencanakan penyelesaian, masing-masing subjek mempunyai strategi yang berbeda. Sedangkan pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian, kedua subjek mengaitkan penyelesaian yang diperoleh dengan persamaan yang diketahui pada soal.

**Kata Kunci:** *kemampuan siswa, kepribadian ekstrover, kepribadian introver*

**Abstract**

Curriculum 2013 emphasizes scientific learning. In mathematical learning, one of the steps in scientific approach is modelling word problems into mathematical form. In solving word problems, the student does not only pay attention to the final answer, but also the solving process. By the time the student completes word problems, a thinking process is going on until the student gets a solution. Each student is possible to have a different way of thinking as a result of differences in the nature or personality of every individual. This makes the researcher wanted to know how the student's ability in solving word problems of two-variabel linear equation system considering extroverted-introverted types of personality.

This research is qualitative in nature. The researcher carried out this research at grade VIII-C SMP Negeri 26 Surabaya, in even semester of the academic year 2013-2014. The initial step of this research was to give personality test to all students of grade VIII-C in SMP Negeri 26 Surabaya, which aims to select two students who will be the subject of research, namely one extroverted student, and one introverted student. Both students then working on test to determine the student's thinking process in solving word problems in the material of two-variabel linear equation system. The data obtained in this study was the result of test and interview.

Based on the data analysis, the researcher concluded that each personality types tends to have their own particular characteristic at every step in solving word problems. At the stage of understanding, both subjects can retell what were given, and what were asked in the question by their own words. In devising a plan, each subject had a different strategy. While at the stage of carrying out the plan and looking back, each subject linked the solution that had been obtained with the equation given in the problem.

**Keywords:** *Student's ability, extroverted personality, introverted personality, mathematics, SMP.*

**PENDAHULUAN**

Di era globalisasi dihadapkan pada berbagai kesempatan dan tantangan yang bersifat nasional maupun internasional. Kesempatan dan tantangan dapat diraih apabila tersedianya Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki daya saing lingkup nasional maupun internasional. Salah satunya upaya peningkatan kualitas SDM melalui pendidikan.

Dalam rangka meningkatkan kualitas SDM melalui pendidikan, pemerintah telah melakukan berbagai upaya perbaikan di bidang pendidikan. Salah satu di antaranya dengan adanya perubahan kurikulum yang merupakan perangkat mata pelajaran dan program pendidikan yang diberikan oleh suatu lembaga penyelenggara pendidikan yang berisi rancangan pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa. Indonesia telah menerapkan beberapa kurikulum dan yang terbaru adalah kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 menekankan pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Pada pembelajaran matematika, langkah-langkah pendekatan saintifik ini terdiri dari pengumpulan data dari percobaan, pengembangan dan penyelidikan suatu model matematika dalam bentuk representasi yang berbeda, dan refleksi (Beckmann et al, 2009: 9).

Dapat dilihat bahwa memodelkan matematika merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran matematika. Dalam memodelkan matematika pada soal cerita, siswa sering mengalami kesulitan dalam mengubah soal cerita ke dalam bentuk model matematika. Pada penyelesaian soal cerita siswa memerlukan kemampuan-kemampuan tertentu. Kemampuan tersebut terlihat pada pemahaman soal yakni kemampuan menuliskan apa yang diketahui dari soal, apa yang ditanyakan dalam soal, apa saja informasi yang diperlukan, dan bagaimana cara menyelesaikan soal.

Dalam penyelesaian soal cerita tidak hanya memperhatikan jawaban akhir, tetapi juga proses penyelesaian harus diperhatikan. Siswa diharapkan menyelesaikan soal cerita melalui suatu proses tahap demi tahap sehingga terlihat alur berpikirnya. Tahapan penyelesaian soal cerita yang dikemukakan oleh Polya (1973), yaitu memahami masalah (*understanding the problem*), merencanakan pemecahan masalah (*devising a plan*), melaksanakan rencana pemecahan masalah (*carrying out the plan*), memeriksa kembali solusi yang diperoleh (*looking back*).

Saat menyelesaikan soal matematika, setiap siswa dimungkinkan mempunyai cara berpikir yang berbeda. Hal ini sebagai akibat dari perbedaan sifat yang dimiliki setiap individu berbeda. Pimta, Tayruakham, dan Nuangchalerm (2009) menyatakan bahwa:

*“Factors influencing mathematic problem-solving ability were represented as following: direct factors influencing*

*mathematic problem-solving ability were described that direct and indirect factors influencing mathematic problem-solving ability were attitude towards mathematics, self-esteem and teachers teaching behavior. Indirect factors influencing mathematic problem-solving ability were motivation and self-efficacy.”*

Pada kutipan tersurat tersebut bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan soal matematika adalah faktor langsung dan tidak langsung. Faktor tidak langsung yang mempengaruhi adalah motivasi dan kemampuan diri. Motivasi dan kemampuan diri merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa sehingga dapat dipengaruhi oleh karakteristik yang dimiliki. Karakteristik siswa tersebut dapat dikatakan sebagai tipe kepribadian siswa.

Beberapa ahli menggolongkan kepribadian dalam berbagai macam tipe. Salah satunya Carl Gustav Jung (1921) menggolongkan tipe kepribadian dalam dua kelompok besar, yaitu tipe kepribadian ekstrover dan introver

Secara umum, individu ekstrover adalah individu yang senang bersosialisasi, memiliki banyak teman, aktif, berperilaku tanpa dipikirkan terlebih dahulu dan kurang menuruti kata hati. Dalam mengerjakan sesuatu orang ekstrover biasanya lebih cepat meskipun tidak sempurna dan kadang-kadang ceroboh. Sedangkan orang-orang introver cenderung pendiam, termenung, keputusan yang berdasarkan kata hati, serta tindakannya terutama ditentukan oleh faktor subjektif dan penyesuaian dengan dunia luar kurang baik. Dalam mengerjakan sesuatu orang introver lebih hati-hati dan teliti

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan tentang proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang ditinjau dari kepribadian ekstrover-introver. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel merupakan materi pokok yang terdapat dikelas VIII yang biasanya dapat disajikan ke dalam soal cerita yang membutuhkan pemahaman siswa dalam memodelkan ke bentuk matematika dan menyelesaikannya dengan konsep sistem persamaan linear dua variabel.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau dari Tipe Kepribadian Ekstrover-Introver.**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada kepribadian ekstrover maupun introver.

Soal cerita dalam matematika menurut Soedjadi (2000) menyatakan bahwa bentuk soal dalam matematika pada umumnya dapat dibedakan menjadi dua yaitu soal hitungan dan soal bentuk cerita. Soal bentuk hitungan adalah soal yang sudah berbentuk simbol-simbol matematika. Sedangkan soal cerita adalah suatu soal matematika yang dapat diolah sehingga menunjukkan suatu penalaran.

Dalam menyelesaikan soal cerita matematika dapat menggunakan tahap penyelesaian yang dikemukakan oleh Polya (1973:6), yaitu:

1. Memahami Masalah (*understanding the problem*)  
 Pada tahap ini, siswa dapat memahami kondisi soal yang ada pada soal tersebut. Siswa paham terhadap isi soal dan dapat mengungkapkan pertanyaan-pertanyaan beserta jawaban seperti dapat mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan di dalam soal.
2. Merencanakan Penyelesaian Masalah (*devising a plan*)  
 Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, siswa harus dapat memikirkan langkah-langkah apa saja yang penting dan saling menunjang untuk dapat menyelesaikan soal cerita yang dihadapinya, karena akan memuat rumus-rumus, sifat-sifat dan prosedur matematis apa yang dipilih untuk menyelesaikan persoalan.
3. Melaksanakan Rencana Penyelesaian Masalah (*carrying out the plan*)  
 Melaksanakan rencana ini adalah melaksanakan prosedur yang telah dipilih dalam menyelesaikan soal cerita. Siswa menyelesaikan soal sesuai dengan rencana dan mengecek setiap langkah yang dilakukan.
4. Memeriksa hasil (*looking back*)  
 Setelah penyelesaian diperoleh dari suatu model matematika suatu model matematika, memeriksa hasil merupakan langkah terakhir yang cukup penting untuk meyakinkan kebenaran penyelesaian  
 Kepribadian (*personality*) berasal dari bahasa Latin *persona* yang berarti topeng yang digunakan oleh para aktor dalam suatu permainan atau pertunjukan sandiwara. Kata *persona* (*personality*) menjadi satu istilah yang mengacu kepada gambaran sosial tertentu yang diterima oleh individu dari kelompok atau masyarakatnya kemudian individu tersebut diharapkan bertingkah laku berdasarkan atau sesuai dengan gambaran sosial (peran) yang diterimanya (Sobur, 2011).

Jung (1921) mengembangkan teori tentang jenis-jenis psikologis dalam suatu kerangka holistik untuk menguraikan perbedaan-perbedaan manusia di dalam proses-proses adaptasi. Jung mulai membedakan antara

orang-orang yang diorientasikan ke arah dunia eksternal dan mereka yang mengorientasikan ke arah dunia internal. Menurut Jung (1921) membedakan kepribadian kedalam dua tipe, yaitu introver dan ekstrover.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode yang alamiah (Moleong, 2009). Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2013-2014 dikelas VIII C SMP Negeri 26 Surabaya. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang terdiri dari satu orang siswa dengan kepribadian ekstrover dan satu orang siswa kepribadian introver. Untuk mendapatkan subjek penelitian, mula-mula siswa SMP kelas VIII C diberikan tes kepribadian sesuai dengan instrumen penelitian. Dalam menentukan subjek penelitian juga berdasarkan kemampuan matematika yang ekuivalen. Pemilihan subjek penelitian ini berdasarkan nilai rata-rata ulangan harian dan nilai ulangan tengah semester pada semester genap kelas VIII-C.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kepribadian siswa, soal tes, dan pedoman wawancara. Tes kepribadian pada penelitian ini menggunakan referensi dari Rismawati pada buku Kepribadian dan Etika Profesi. Tes kepribadian terdiri dari 20 nomor, pada tes bagian pertama menunjukkan tipe kepribadian ekstrover sedangkan pada tes bagian kedua menunjukkan tipe kepribadian introver. Soal tes yang diberikan kepada siswa berbentuk soal cerita yang terdiri dari 2 soal. Pedoman wawancara pada penelitian ini terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan kepada subjek pada saat wawancara.

Data yang diperoleh pada penelitian ini melalui metode tes dan wawancara. Metode tes terdiri dari tes kepribadian dan soal tes. Setelah data terkumpul, kemudian data dianalisis. Analisis dalam penelitian ini terdiri dari analisis tes kepribadian, analisis tes soal dan analisis hasil wawancara. Analisis tes soal dengan mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang meliputi memahami soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali penyelesaian.

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi 4 tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap analisis data penelitian, dan tahap penulisan laporan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes kepribadian diberikan kepada 36 orang siswa kelas VII F SMP Negeri 26 Surabaya dan diperoleh hasil siswa dengan tipe kepribadian ekstrover yang dominan sebanyak 26 siswa, (2) siswa dengan tipe kepribadian ekstrover dan introver yang dominan 4 siswa, dan (3) siswa dengan tipe kepribadian introver yang dominan sebanyak 6 siswa. Setiap tipe kepribadian ekstrover dan introver dipilih masing-masing satu subjek.

**Analisis Kemampuan Subjek Berkepribadian Ekstrover (SE1) dalam Menyelesaikan Soal Cerita Nomer 1**

**a. Memahami soal**

Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat subjek SE1 diwawancara adalah subjek SE1 dalam mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dapat menjelaskan secara lantang dan spontan. Subjek SE1 tidak malu-malu dalam menjelaskan dan bersemangat ketika diwawancara.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang terbuka, periang, mudah menyesuaikan diri, luwes, dan suka bergaul dengan orang lain. Itu terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

**b. Merencanakan Penyelesaian**

Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat subjek SE1 diwawancara adalah SE1 dalam mengungkapkan rencana penyelesaiannya SE1 menjelaskan dengan jelas, lancar dan bersemangat strategi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. SE1 tidak merencanakan menggunakan metode eliminasi tapi SE1 menggunakan logika berpikirnya karena menurut SE1 lebih mudah menggunakan metodenya tersebut.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang penuh gairah, cepat dalam berpikir, melakukan dulu baru berpikir, percaya diri, aktif dan optimis. Itu terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti tersebut

**c. Melaksanakan Rencana Penyelesaian**

Hasil wawancara, pengamatan, dan hasil pekerjaan subjek SE1 dalam melaksanakan rencana penyelesaian adalah SE1 tidak dapat menuliskan secara runtut maksud dari metode yang SE1 lakukan. SE1 kurang lengkap dalam menuliskan tahap-tahap penyelesaian soal. SE1 hanya menuliskan jawaban akhir saja, yaitu nilai  $x$  nya. SE1 dalam menyelesaikan soal tersebut menggunakan logika berpikirnya, yang mana menurut subjek SE1 lebih mudah dari pada menggunakan metode yang lain. Setelah memperoleh nilai  $x$  dan  $y$ , dilanjutkan dengan

pertanyaan berikutnya yaitu ditanyakan 3 cat kayu dan 5 cat tembok sehingga total yang diperoleh 18.000. Dalam pekerjaan siswa SE1 tidak memberikan kesimpulan pada akhir jawaban seperti tidak menuliskan kata “jadi”.

Uraian di atas, sesuai dengan pendapat Carl Gustav Jung (1921) yaitu tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang lebih mudah mengungkapkan pemikirannya dengan kata-kata dari pada menuliskan, melakukan dulu baru berpikir, percaya diri, aktif, orang yang ceroboh, dan tergesa-gesa. Itu terlihat dari wawancara tersebut.

**d. Memeriksa Kembali Penyelesaian**

Hasil wawancara, pengamatan, dan hasil pekerjaan subjek SE1 dalam memeriksa kembali penyelesaian soal adalah SE1 tidak menuliskan bagaimana cara memeriksa kembali. SE1 hanya menjelaskan bahwa hasil yang ditemukan itu benar dengan mengaitkan penyelesaian yang telah diperoleh dengan persamaan pada soal. Dalam memeriksa kebenaran jawaban tersebut, SE1 mengaitkannya dengan pemahaman tentang penyelesaian persamaan, sehingga strategi yang digunakan adalah mengganti nilai  $x$  pada persamaan dengan 10.000 dan nilai  $y$  adalah 30.000. Kemudian menghitung dengan menggunakan operasi perkalian dan penjumlahan. Hasil perhitungan tersebut sesuai dan hasilnya sama yaitu 70.000

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan kepribadian ekstrover merupakan orang yang cepat berpikir, melakukan dulu baru berpikir, lebih mudah mengungkapkan pemikirannya dengan kata-kata dari pada menulis, dan percaya diri.

**Analisis Kemampuan Subjek Berkepribadian Ekstrover (SE1) dalam Menyelesaikan Soal Cerita Nomer 2**

**a. Memahami Soal**

Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat subjek SE1 diwawancara adalah subjek SE1 dalam mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dapat menjelaskan secara lantang dan spontan. Subjek SE1 tidak malu-malu dalam menjelaskan dan bersemangat ketika diwawancara.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang terbuka, periang, dan suka bergaul dengan orang lain. Itu terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti

**b. Merencanakan Penyelesaian**

Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat subjek SE1 diwawancara adalah SE1 dalam mengungkapkan rencana penyelesaiannya SE1

menjelaskan dengan jelas, lancar dan bersemangat. SE1 dalam merencanakan penyelesaiannya menggunakan metode eliminasi, karena menurut SE1 soal nomer 1 persamaannya berbeda dengan nomer 2. Nomer 2 lebih rumit, sehingga lebih mudah menggunakan eliminasi. Kemudian dilanjutkan dengan menggunakan metode eliminasi.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang penuh gairah, percaya diri, aktif dan optimis. Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**c. Melaksanakan Rencana Penyelesaian**

Hasil wawancara, pengamatan, dan hasil pekerjaan subjek SE1 dalam melaksanakan rencana penyelesaian adalah soal SE1 memulai dengan memisalkannya ke dalam  $x$  dan  $y$  kemudian memodelkannya kedalam bentuk matematika. Subjek SE1 salah dalam menuliskan persamaan linear dua variabel. Subjek SE1 kurang teliti dalam menuliskan model matematikanya. Setelah itu SE1 menggunakan metode eliminasi dengan cara menyamakan salah satu variabelnya untuk menghilangkan variabel tersebut sesuai dengan konsep metode eliminasi dan diperoleh nilai  $y = 1800$ . SE1 kemudian melanjutkannya dengan menggunakan metode substitusi yaitu memasukkan nilai  $y$  yang telah diketahui ke dalam persamaan  $8x + 6y = 14.400$  sehingga mendapat nilai  $x = 450$ . Kemudian dilanjutkan dengan pertanyaan berikutnya yaitu ditanyakan 5 buku dan 8 pensil sehingga total yang diperoleh 16.650. Dalam pekerjaan siswa SE1 tidak memberikan kesimpulan pada akhir jawaban seperti tidak menuliskan kata “jadi”.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang ceroboh, tergesa-gesa, percaya diri, dan aktif. Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**d. Memeriksa Kembali Penyelesaian**

Hasil wawancara, pengamatan, dan hasil pekerjaan subjek SE1 dalam memeriksa kembali penyelesaian soal adalah SE1 tidak memeriksa kembali dalam menuliskan model matematikanya. SE1 tidak menuliskan bagaimana cara memeriksa kembali penyelesaian soal tersebut. SE1 hanya menjelaskan bahwa hasil yang ditemukan itu benar dengan mengaitkan penyelesaian yang telah diperoleh dengan persamaan pada soal. Dalam memeriksa kebenaran jawaban tersebut, SE1 mengaitkannya dengan pemahaman tentang penyelesaian persamaan, sehingga strategi yang digunakan adalah mengganti nilai  $x$  pada persamaan dengan 1200 dan nilai  $y$  adalah 800 kedalam persamaan. Apabila hasil perhitungan tersebut sama

sesuai dengan persamaannya, maka perhitungan tersebut benar.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang ceroboh, tergesa-gesa, cepat berpikir, melakukan dulu baru berpikir, lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan kata-kata dan percaya diri. Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**Analisis Kemampuan Subjek Berkepribadian Introvers (SI2) dalam Menyelesaikan Soal Cerita Nomer 1**

**a. Memahami Soal**

Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat subjek SI2 diwawancara adalah subjek SI2 dalam menjelaskan agak malu-malu, kurang terbuka, dan terasa kaku. Peneliti harus pintar dalam memberikan pertanyaan atau bahasa yang komunikatif agar subjek tidak merasa canggung.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pemikir, pemalu, pendiam, dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan. Itu terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti

**b. Merencanakan Penyelesaian**

Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat subjek SI2 diwawancara adalah SI2 dalam mengungkapkan rencana penyelesaiannya SI2 menjelaskan dengan malu-malu, dan lebih pendiam. SI2 dalam merencanakan penyelesaian dengan memisalkannya terlebih dahulu ke dalam  $x$  dan  $y$  kemudian memodelkan ke dalam bentuk matematika. Setelah itu menyelesaikannya menggunakan metode eliminasi dan substitusi.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pemikir, pemalu, pendiam, dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan. Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**c. Melaksanakan Rencana Penyelesaian**

Hasil wawancara, pengamatan, dan hasil pekerjaan subjek SI2 dalam melaksanakan rencana penyelesaian adalah SI2 memulai dengan memisalkannya ke dalam  $x$  dan  $y$  kemudian memodelkannya kedalam bentuk matematika. Subjek Setelah itu SI2 menggunakan metode eliminasi dengan menghilangkan salah satu variabelnya, sesuai dengan konsep eliminasi dan diperoleh nilai  $x = 10.000$ . SI2 kemudian melanjutkan dengan menggunakan metode substitusi yaitu memasukkan nilai  $x$  yang telah diketahui ke dalam persamaan  $1x + 2y = 70.000$ . Sehingga nilai  $y$  nya = 30.000. Kemudian dilanjutkan dengan pertanyaan berikutnya yaitu ditanyakan 3 cat kayu dan 5 cat tembok

sehingga total yang diperoleh 180.000 Dalam pekerjaan subjek SI2 mencantumkan akhir dari penyelesaian tersebut yaitu dengan menuliskan jadi harga 3 cat kayu dan 5 cat tembok adalah Rp180.000,00

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pendiam, hati-hati, penuh perhatian, pemikir, berpikir dulu baru berbicara, dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan. Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**d. Memeriksa Kembali Penyelesaian**

Hasil wawancara, pengamatan, dan hasil pekerjaan subjek SI2 dalam memeriksa kembali penyelesaian soal adalah SI2 tidak menuliskan secara rapi bagaimana cara memeriksa kembali. SI2 hanya menuliskan hitungan secara sederhana. Dalam memeriksa kebenaran jawaban tersebut, SI2 mengaitkannya dengan pemahaman tentang penyelesaian persamaan, sehingga strategi yang digunakan adalah mengganti nilai x pada persamaan dengan 10.000 dan nilai y adalah 30.000 kedalam persamaan. Apabila hasil perhitungan tersebut sama sesuai dengan persamaannya, maka perhitungan tersebut benar.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang berhati-hati, tenang, dan berpikir dulu baru berbicara Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**Analisis Kemampuan Subjek Berkepribadian Introver (SI2) dalam Menyelesaikan Soal Cerita Nomer 2**

**a. Memahami Soal**

Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat subjek SI2 saat diwawancara adalah subjek SI2 dalam menjelaskan agak malu-malu, kurang terbuka, dan terasa kaku. Peneliti harus pintar dalam memberikan pertanyaan atau bahasa yang komunikatif agar subjek tidak merasa canggung.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pemikir, pemalu, pendiam, dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan. Itu terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

**b. Merencanakan Penyelesaian**

Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat subjek SI2 diwawancara adalah SI2 dalam mengungkapkan rencana penyelesaiannya SI2 menjelaskan dengan malu-malu, dan lebih pendiam.

SI2 dalam merencanakan penyelesaian dengan memisalkannya terlebih dahulu ke dalam x dan y kemudian memodelkan ke dalam bentuk matematika. Setelah itu menyelesaikannya menggunakan metode eliminasi dan substitusi.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pemikir, pemalu, pendiam, dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan. Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**c. Melaksanakan Rencana Penyelesaian**

Hasil wawancara, pengamatan, dan hasil pekerjaan subjek SI2 dalam melaksanakan rencana penyelesaian adalah SI2 memulai dengan memisalkannya ke dalam x dan y kemudian memodelkannya kedalam bentuk matematika. Setelah itu SI2 menggunakan metode eliminasi dengan menghilangkan salah satu variabelnya, sesuai dengan konsep eliminasi dan diperoleh nilai  $y = 800$ . SI2 kemudian melanjutkan dengan menggunakan metode substitusi yaitu memasukkan nilai x yang telah diketahui ke dalam persamaan  $24x + 18y = 43.200$ . Sehingga nilai x nya = 1.200. Kemudian dilanjutkan dengan pertanyaan berikutnya yaitu ditanyakan 5 buku tulis dan 8 pensil sehingga total yang diperoleh 12.400 Dalam pekerjaan subjek SI2 mencantumkan akhir dari penyelesaian tersebut yaitu dengan menuliskan jadi harga 5 buku dan 8 pensil adalah Rp12.400,00

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pendiam, hati-hati, penuh perhatian, pemikir, berpikir dulu baru berbicara, dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan. Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**d. Memeriksa Kembali Penyelesaian**

Hasil wawancara, pengamatan, dan hasil pekerjaan subjek SI2 dalam memeriksa kembali penyelesaian soal adalah SI2 tidak menuliskan secara rapi bagaimana cara memeriksa kembali. SI2 hanya menuliskan hitungan secara sederhana. Dalam memeriksa kebenaran jawaban tersebut, SI2 mengaitkannya dengan pemahaman tentang penyelesaian persamaan, sehingga strategi yang digunakan adalah mengganti nilai x pada persamaan dengan 1.200 dan nilai y adalah 800 kedalam persamaan. Apabila hasil perhitungan tersebut sama sesuai dengan persamaannya, maka perhitungan tersebut benar.

Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver

merupakan orang yang berhati-hati, tenang, dan berpikir dulu baru berbicara Itu terlihat dari hasil wawancara tersebut.

**PENUTUP**

**Simpulan**

**a. Memahami Soal**

Pada tahap memahami soal, subjek ekstrover dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan bahasanya sendiri. Subjek ekstrover menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal secara lantang dan spontan. Subjek ekstrover tidak malu-malu dan bersemangat ketika diwawancara. Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang terbuka, periang, mudah menyesuaikan diri, luwes, dan suka bergaul dengan orang lain.

Sedangkan subjek introver juga dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan bahasanya sendiri. Subjek introver dalam menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan agak malu-malu, kurang terbuka, dan terasa kaku. Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pemikir, pemalu, pendiam, sukar menyesuaikan diri, kaku dalam pergaulan dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan.

**b. Merencanakan Penyelesaian**

Pada tahap merencanakan penyelesaian, subjek ekstrover mengawali dengan memisalkan ke dalam variabel. Kemudian memodelkan ke dalam sistem persamaan linear dua variabel. Selanjutnya melakukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel. Pada soal pertama dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan logika berpikirnya. Pada soal kedua subjek ekstrover dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi dan melanjutkannya ke metode substitusi. Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang penuh gairah, cepat dalam berpikir, melakukan dulu baru berpikir, percaya diri, aktif dan optimis

Pada tahap merencanakan penyelesaian, subjek introver mengawali dengan memisalkannya ke dalam variabel  $x$  dan  $y$ . Kemudian melanjutkannya dengan memodelkan ke dalam sistem persamaan linear dua variabel. Dilanjutkan dengan melakukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi dan melanjutkannya

dengan metode substitusi. Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pemikir, pemalu, pendiam, dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan.

**c. Melaksanakan Rencana Penyelesaian**

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, subjek ekstrover menuliskan model matematikanya dengan memisalkan terlebih dahulu ke dalam  $x$  dan  $y$ . Pada soal nomer 2 subjek ekstrover salah dalam menuliskan model matematikanya. Kemudian menyelesaikan model matematikanya (sistem persamaan linear dua variabel) dengan menggunakan metodenya tersebut. Pada soal nomer 1 subjek ekstrover tidak menuliskan secara runtut tahap-tahap penyelesaian, hanya menuliskan jawaban akhir saja. Menurut subjek ekstrover soal nomer 1 berpendapat lebih mudah menggunakannya metodenya dari pada menggunakan metode lain. Pada soal nomer 2 dalam menyelesaikan model matematiknaya (sistem persamaan linear dua variabel) dengan menggunakan metode eliminasi dan dilanjutkan dengan menggunakan metode substitusi. Selanjutnya dengan menyelesaikan pertanyaan yang diajukan dalam soal. Dalam pekerjaan siswa subjek ekstrover tidak memberikan kesimpulan pada akhir jawaban seperti tidak menuliskan kata “jadi”. Uraian di atas, sesuai dengan pendapat Jung (1921) yaitu tipe kepribadian ekstrover merupakan orang yang lebih mudah mengungkapkan pemikirannya dengan kata-kata dari pada menuliskan, melakukan dulu baru berpikir, percaya diri, aktif, orang yang ceroboh, dan tergesa-gesa.

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, subjek introver menuliskan model matematikanya dengan memisalkan terlebih dahulu ke dalam  $x$  dan  $y$ . Kemudian menyelesaikan model matematikanya (sistem persamaan linear dua variabel) dengan menggunakan metode eliminasi dan dilanjutkan dengan metode substitusi. Dalam pekerjaan subjek introver mencantumkan akhir dari penyelesaian tersebut yaitu dengan menuliskan kata “jadi”. Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver merupakan orang yang pendiam, hati-hati, penuh perhatian, pemikir, berpikir dulu baru berbicara, dan lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan tulisan.

**d. Memeriksa Kembali Penyelesaian**

Pada tahap memeriksa kembali penyelesaian, subjek ekstrover langsung mengaitkan penyelesaian yang telah diperoleh dengan persamaan pada soal, sehingga subjek ekstrover memeriksa kebenaran

jawabannya. Subjek ekstrover melakukan pengecekan dengan cara mengganti  $x$  pada persamaan dan menghitungnya. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, subjek ekstrover menyimpulkan bahwa jawabannya benar. Subjek ekstrover tidak menuliskan bagaimana cara memeriksa kembali. Subjek ekstrovet hanya menjelaskan secara lisan bahwa hasil yang ditemukan itu benar. Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan kepribadian ekstrover merupakan orang yang ceroboh, tergesa-gesa, cepat berpikir, melakukan dulu baru berpikir, lebih mudah mengungkapkan pemikiran dengan kata-kata dari pada menulis, dan percaya diri.

Pada tahap memeriksa kembali penyelesaian, subjek introver langsung mengaitkan penyelesaian yang telah diperoleh dengan persamaan pada soal, sehingga subjek introver memeriksa kebenaran jawabannya. Subjek introver melakukan pengecekan dengan cara mengganti  $x$  pada persamaan dan menghitungnya. Subjek introver tidak menuliskan secara rapi bagaimana cara memeriksa kembali. Subjek introver hanya menuliskan hitungan secara sederhana. Uraian di atas sesuai dengan pendapat Jung (1921) yang menyatakan tipe kepribadian introver, merupakan orang yang berhati-hati, tenang, dan berpikir dulu baru berbicara

**Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan, maka beberapa saran mengenai penelitian ini yang dapat dikemukakan ialah sebagai berikut:

1. Untuk guru, sebaiknya lebih mempertimbangkan tipe kepribadian siswa dalam merancang suatu pembelajaran sehingga guru dapat menentukan langkah pendekatan dan pendampingan kepada siswa dalam pembelajaran.
2. Untuk siswa, sebaiknya lebih mengenal kepribadian dalam dirinya sendiri agar mengetahui kelebihan dan kelemahan yang ada pada dirinya, agar siswa lebih fokus mengembangkan kelebihan yang ada didalam diri sekaligus mencari cara memperbaiki kelemahan yang ada didalam dirinya sehingga dapat dimaksimalkan dalam pembelajaran.
3. Untuk peneliti lain, diharapkan dapat lebih mengungkap pengaruh dari kepribadian yang dimiliki setiap siswa dalam aktivitas pembelajaran sehingga mungkin dapat digunakan sebagai rujukan dalam merancang suatu pembelajaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

Beckmann, A et al. 2009. *The ScienceMath Project*. Germany: The ScienceMath-Group. (Online), ([http://www.sciencemath.ph-](http://www.sciencemath.ph-gmuend.de/Download/Sciencemathvolume.pdf)

[gmueend.de/Download/Sciencemathvolume.pdf](http://www.sciencemath.ph-gmuend.de/Download/Sciencemathvolume.pdf), diakses 25 Mei 2013)

Jung.C.G. 1921. Psychological Types (Online), ([http://www.slideshare.net/Invisible\\_Vision/ebook-pdf-jung-carl-the-psychological-types#](http://www.slideshare.net/Invisible_Vision/ebook-pdf-jung-carl-the-psychological-types#), diakses 28 Mei 2013)

Moleong, Lexy. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Pimta, S., Tayruakham, S. dan Nuangchalerm, P. 2009. Factors Influencing Mathematic Problem-Solving Ability of Sixth Grade Students. *In Journal of Social Sciences*. Vol 5, No 4, pp 381 – 385 (Online), (<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED506983.pdf>, diakses 20 Mei 2013)

Rismawati. 2008. *Kepribadian dan Etika Profesi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Polya, George. 1973. *How To Solve it 2<sup>nd</sup> ed*. New Jersey: Princeton University Press.

Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia Kontatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Jakarta: Depdiknas.

Sobur, Alex. 2011. *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.