

KARAKTERISTIK INTUISI SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF DAN PERBEDAAN GENDER

Nurul Zannah¹, SiskaAndriani²

¹UIN Raden Intan, nuruljanah307@gmail.com

²UIN Raden Intan, siskaandriani@radenintan.ac.id

Abstract

Mathematics learning is closely related to problem solving. In general, students have difficulty in understanding and solving math problems. In addition, students do not understand the use of intuition in solving problems and cognitive style. The objectives of this research are: (1) To know the characteristics of intuition of male and female students in SMU Ma'arif 1 SendangAgung who has field independent cognitive style (FI) in solving problems on matrix subject, (2) Knowing the characteristics of intuition Male and female students in SMK Ma'arif 1 SendangAgung who has field dependent cognitive style (FD) in solving problems on the subject matrix. This research is a qualitative descriptive research. The subject of research is from class X AP C SMK Ma'arif 1 SendangAgung and determined by purposive sampling technique. Subject selection is based on two criteria: (1) being in the cognitive style category of FD and FI, (2) sex (male and female). In this study, two students in the category of cognitive style of FD were chosen each with male and female sex, and two students with FI category respectively with male and female gender. Data collection techniques used interviews, while the validity of the data using time triangulation technique. Data analysis includes three activities, namely data reduction, data presentation, and conclusion. The results of this study show that: (1) Subjects of men and women with Field Independent category (FI) in understanding the problem using intuition; In making a plan of settlement using intuition; In implementing the problem-solving plan and in re-examination of not using intuition, (2) Subjects of men and women with Field Dependent (FD) categories in understanding the problem of using intuition; In making a plan of settlement using intuition; In carrying out a problem-solving plan and in re-examining answers do not use intuition.

Keywords: *characteristic of intuition; Cognitive style; Gender.*

Abstrak

Pembelajaran matematika sangat erat kaitannya dengan pemecahan masalah. Secara umum siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan memecahkan masalah matematika. Selain itu, siswa kurang memahami adanya penggunaan intuisi dalam memecahkan masalah dan gaya kognitif yang dimiliki. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk: (1) Mengetahui karakteristik intuisi siswa laki-laki dan perempuan di SMK Ma'arif 1 Sendang Agung yang memiliki gaya kognitif *field independent* (FI) dalam memecahkan masalah pada pokok bahasan matrik, (2) Mengetahui karakteristik intuisi siswa laki-laki dan perempuan di SMK Ma'arif 1 Sendang Agung yang memiliki gaya kognitif *field dependent* (FD) dalam memecahkan masalah pada pokok bahasan matrik. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian berasal dari kelas X AP C SMK Ma'arif 1 Sendang

Agung dan ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Pemilihan subjek didasarkan pada dua kriteria, yakni: (1) berada pada kategori gaya kognitif FD dan FI, (2) jenis kelamin (laki-laki dan perempuan). Dalam penelitian ini diambil dua siswa dengan kategori gaya kognitif FD masing-masing dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan, dan dua siswa dengan kategori FI masing-masing dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, sedangkan validitas data menggunakan teknik triangulasi waktu. Analisis data meliputi tiga kegiatan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Subjek laki-laki dan perempuan dengan kategori *Field Independent* (FI) dalam memahami masalah menggunakan intuisi; dalam membuat rencana penyelesaian menggunakan intuisi; dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan dalam memeriksa kembali tidak menggunakan intuisi, (2) Subjek laki-laki dan perempuan dengan kategori *Field Dependent* (FD) dalam memahami masalah menggunakan intuisi; dalam membuat rencana penyelesaian menggunakan intuisi; dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan dalam memeriksa kembali jawaban tidak menggunakan intuisi.

Kata kunci: Karakteristik Intuisi; Gaya Kognitif FD dan FI; Gender.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang tidak mungkin lepas dari kehidupan setiap orang. Kebanyakan orang tentunya dapat merasakan bahwa setiap orang memerlukan matematika, dan matematika memang bermanfaat serta dapat memberi kemudahan dalam kehidupan sehari-hari. Tanpa bantuan pengetahuan dan proses matematika yang mendasar orang akan banyak mengalami kesulitan. Pada saat ini pengetahuan dasar matematika dan keterampilan menggunakannya merupakan kebutuhan penting setiap orang.

Kebanyakan dalam kegiatan pembelajaran matematika di sekolah sangat erat kaitannya dengan pemecahan masalah matematika. Keterampilan serta kemampuan berfikir yang didapat ketika seseorang memecahkan masalah didalam kehidupan sehari-hari. Menurut Polya pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak dapat dicapai dengan segera. Karena setiap orang, siapapun orang tersebut akan selalu dihadapkan dengan masalah.

Proses berpikir analitik dan logika memainkan peranan penting dalam merepresentasikan struktur pengetahuan matematika. Dengan demikian dalam memecahkan masalah matematika memerlukan proses mental sadar yang berupa proses berpikir analitik dan logika. Namun demikian, hanya menggunakan proses berpikir analitik dan logika saja belum tentu selalu diperoleh jawaban dari masalah, karena dalam memecahkan masalah terkadang diperlukan dugaan atau klaim suatu pernyataan tanpa harus dengan membuktikan. Oleh karena itu ada aktivitas mental berbeda dari kognisi formal dalam mengoperasikan kegiatan matematika, termasuk pula dalam memecahkan masalah matematika. Aktivitas mental yang berbeda dari kognisi formal tersebut disebut *intuitive cognition* (kognisi intuitif), atau *intuition* (intuisi).

Fischbein mengungkapkan bahwa intuisi selalu didasarkan kepada skemata struktural tertentu. Karena itu diduga, ada proses mental (kognisi) berbeda selain kognisi formal dalam mengoperasikan kegiatan/aktivitas matematik. Kognisi ini disebut intuisi. Intuisi digambarkan sebagai kognisi segera. Intuisi merupakan terkaan spontan bisa terjadi karena dimanipulasi oleh skemata. Fischbein meringkas bahwa intuisi merujuk pada berbagai macam fenomena kognitif. Berdasarkan pengertian intuisi, berarti sumber dasar pengetahuan tertentu, di lain pihak intuisi merupakan metode untuk menangkap kebenaran, esensi dari realitas.

Fichsbein telah menyajikan karakteristik umum kognisi intuisi dalam matematika, yang merupakan suatu yang dasar dan yang sangat jelas dalam suatu kognisi intuisi. Karakteristik intuisi umum tersebut, antara lain :

1. *Direct, self evident cognitions* (kognisi langsung, kognisi *self evident*)

Kognisi langsung, kognisi *self evident* yang dimaksud adalah bahwa intuisi adalah kognisi yang diterima sebagai *feeling individual* tanpa membutuhkan pengecekan dan pembuktian lebih lanjut. Sebagai contoh: jarak terdekat antara dua titik adalah garis lurus. Hal tersebut adalah *self evident*, pernyataan yang diterima secara langsung.

2. *Intrinsic certainty*

Kepastian kognisi intuisi biasanya dihubungkan dengan perasaan tertentu akan kepastian intrinsik. Pernyataan tentang garis lurus di atas adalah subjektif, terasa seperti sudah menjadi ketentuan. Intrinsik bermakna bahwa tidak ada pendukung eksternal yang diperlukan untuk memperoleh semacam kepastian langsung (baik secara formal atau empiris)

3. *Coerciveness*

Intuisi mempunyai sifat menggiring ke arah sesuatu yang diyakini. Hal ini berarti bahwa individu cenderung menolak interpretasi alternatif yang akan mengkontradiksi intuisinya. Biasanya siswa dan bahkan orang dewasa percaya bahwa perkalian akan menjadikan lebih besar dan pembagian akan menjadikan lebih kecil. Hal ini Karena pada masa kanak-kanak terbiasa dengan mengoperasikan bilangan asli. Di kemudian hari setelah belajar bilangan rasional masih dirasa untuk memperoleh keyakinan yang sama, yang secara jelas sudah tidak sesuai lagi.

4. *Extrapolativeness*

Sifat penting kognisi intuitif adalah kemampuan untuk meramalkan di balik suatu pendukung empiris. Sebagai contoh: pernyataan "melalui satu titik di luar garis hanya dapat di gambar satu dan hanya satu garis sejajar dengan garis tersebut" mengekspresikan kemampuan ekstrapolasi dari intuisi. Tidak ada bukti empiris dan formal yang dapat mendukung pernyataan tersebut. Walaupun demikian, hal tersebut dapat diterima secara intuitif, suatu kepastian, sebagai *self evident*.

5. *Globality*

Intuisi adalah kognisi global yang berlawanan dengan kognisi yang diperoleh secara logis, berurutan dan secara analitis. Sebagai contoh: Salah satu anak berumur 4 – 5 tahun diberikan dua lembar kertas A dan B yang sama. Pada kertas A anak tersebut diminta menggambar titik (P1) dan selanjutnya di minta untuk menggambar titik (P2) pada kertas B yang letaknya sama persis dengan titik P1 di lembar A. Anak tersebut biasanya akan menggambar titik P2 pada lembar B kurang lebih tempatnya sama. Jika anak tersebut diminta untuk menjelaskan mengapa meletakkan titik tersebut di lembar B, anak tersebut tidak dapat memberikan penjelasan. Dia memecahkan masalah tersebut secara intuitif, secara langsung melalui perkiraan secara global.

Lima karakteristik intuitif yang dikemukakan Fichsbein di atas dikategorikan ke dalam suatu intuisi yang disebut intuisi *affirmatory*. Intuisi *affirmatory* adalah pernyataan, representasi atau interpretasi dari berbagai fakta yang dapat diterima secara langsung, *self evident*, global dan cukup secara intrinsik. Selain karakteristik *affirmatory*, Fichsbein juga mengklasifikasikan intuisi pemecahan masalah ke dalam dua kategori yaitu intuisi *antisipatory* dan intuisi *conclusive*. Intuisi *antisipatory* adalah suatu langkah awal, merupakan pandangan global yang mendahului analitis, sepenuhnya dikembangkan untuk pemecahan masalah. Perbedaan antara intuisi *affirmatory* dan *antisipatory* adalah peran masing-masing dalam usaha kognitif. Melalui intuisi *affirmatory* seseorang menerima secara jelas tentang

suatu gagasan. Sedangkan intuisi *conclusive* adalah membuat kesimpulan global secara intuitif terhadap hasil elaborasi dari gagasan-gagasan pemecahan masalah.

Banyak faktor yang mempengaruhi individu untuk memecahkan masalah matematika. Salah satunya adalah gaya kognitif, gaya kognitif merupakan cara seseorang melakukan berbagai aktivitas mental (berpikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasikan dan memproses informasi dan seterusnya) yang bersifat konsisten dan berlangsung lama. Pengetahuan tentang gaya kognitif siswa diperlukan dalam merancang atau memodifikasi materi, tujuan dan metode pembelajaran. Dengan adanya interaksi antara gaya kognitif dengan faktor materi, tujuan dan metode pembelajaran, kemungkinan hasil belajar siswa dapat dicapai dengan optimal. Ini menunjukkan bahwa gaya kognitif merupakan salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan oleh guru dalam merancang pembelajaran. Terdapat dua tipe gaya kognitif yang dikemukakan para ahli psikologi dan pendidikan yang dapat mencerminkan cara analisis seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya, yaitu Gaya *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI).

Gaya kognitif tiap individu pasti berbeda-beda. Perbedaan gaya kognitif tersebut menunjukkan adanya variasi antar individu dalam mendekati suatu masalah atau fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Dengan kata lain, perbedaan gaya kognitif tersebut mempengaruhi cara siswa dalam berpikir dan memecahkan masalah di sekitarnya. Meskipun terdapat perbedaan antara individu bergaya kognitif FD dan individu bergaya kognitif FI, tidak dapat dikatakan bahwa gaya kognitif yang satu lebih unggul dibanding gaya kognitif yang lainnya karena kedua gaya kognitif tersebut memiliki keunggulan dan kekurangannya masing-masing.

The Group Embedded Figure Test (GEFT) adalah instrumen yang sering digunakan untuk membedakan gaya kognitif individu dengan mencari gambar sederhana dalam suatu gambar yang kompleks. *The Group Embedded Figure Test* (GEFT) dikembangkan oleh Witkin dkk untuk mengklasifikasikan gaya kognitif siswa ke dalam *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI). Dikarenakan umur subjek yang akan diteliti pada penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMK yang usianya di atas 10 tahun. Alasan pemilihan tes ini adalah karena GEFT merupakan tes yang menggunakan kertas dan pensil sebagai alat yang digunakan sehingga mempermudah peneliti dalam melakukan tes tersebut. Keandalan dan validitas instrumen ini telah terbukti oleh sejumlah penelitian selama bertahun-tahun. *The Group Embedded Figure Test* (GEFT) terdiri dari 25 gambar kompleks yang terbagi atas tiga bagian yaitu bagian satu terdiri dari 7 soal, bagian kedua dan ketiga masing-masing adalah 9 soal. Untuk menyelesaikan tes GEFT pada penelitian ini siswa memiliki waktu 15 menit. Skor yang dihitung adalah hanya pada tes bagian dua dan tiga saja. Skor tes ini dari 0 sampai 8, siswa yang lebih banyak menjawab dengan benar cenderung tergolong dalam siswa yang bergaya kognitif FI. Tes ini dilakukan sebelum pembelajaran dilaksanakan. Menurut Witkin dkk (dalam Jeff Q. Bostic) instrumen GEFT memiliki reliabilitas 0,82.

Adapun interpretasi skor GEFT menurut Jeff Q. Bostic dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel tersebut.

Tabel 1. Interpretasi Skor GEFT

Kategori	Skor Siswa laki-laki	Skor Siswa Perempuan
<i>Strongly FD</i>	0-9	0-8
<i>Slightly FD</i>	10-12	9-11
<i>Slightly FI</i>	13-15	12-14
<i>Strongly FI</i>	16-18	15-18

GEFT merupakan instrumen yang baku, maka validasi GEFT yang dilakukan peneliti hanya mengacu pada aspek kesesuaian bahasa saja. Validasi diarahkan pada kemampuan siswa

Sekolah Menengah Kujuruan (SMK) dalam memahami bahasa yang terdapat pada item soal GEFT.

Di sisi lain, laki-laki dan perempuan mempunyai perbedaan dalam memecahkan masalahnya. Masing-masing dari mereka mempunyai sudut pandang yang berbeda dalam menganalisis masalah dan menentukan bagaimana penyelesaiannya. Faktor psikologi yang membuat laki-laki dan perempuan berbeda yaitu intelegensi, perhatian, minat, bakat, kematangan, dan kesiapan. Perbedaan gender tentu menyebabkan perbedaan fisiologi dan memengaruhi perbedaan psikologis dalam belajar. Sehingga siswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam mempelajari matematika. Dari hasil penelitian Krutetskii yang menjelaskan bahwa terdapat perbedaan karakter antara laki-laki dan perempuan. Secara garis besar anak laki-laki lebih baik dalam penalaran sedangkan anak perempuan lebih dalam hal ketepatan, ketelitian, kecermatan dan keseksamaan berpikir. Anak laki-laki memiliki kemampuan matematika dan mekanik yang lebih baik daripada anak perempuan, namun perbedaan ini tidak nyata pada tingkat sekolah dasar tetapi menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang lebih tinggi.

Di lain pihak, proses pemecahan masalah matematika, berkaitan erat dengan tahap-tahap pemecahan masalah yang dilakukan. Polya (1973) menyusun prosedur memecahkan masalah dalam empat langkah, yaitu: (1) *analyzing and understanding problem*, (2) *designing and planning a solution*, (3) *explorating solutions to difficult problems*, (4) *verifying a solution*. Walaupun siswa menguasai langkah-langkah penyelesaian masalah, terkadang sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Berkaitan dengan penggunaan intuisi dalam pemecahan masalah, maka keberadaan intuisi dalam proses pemecahan masalah dapat dilacak dari tahap-tahap pemecahan masalah. Oleh sebab itu pada penelitian ini dikaji karakteristik intuisi dalam pemecahan masalah matematika berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah oleh Polya. Dengan demikian pertanyaan penelitian ini adalah bagaimana karakteristik intuisi siswa SMK dalam memecahkan masalah matematika pada langkah-langkah pemecahan masalah dari Polya ditinjau dari gaya kognitif dan perbedaan gender?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengungkap karakteristik intuisi siswa dalam memecahkan permasalahan matematika ditinjau dari gaya kognitif dan perbedaan gender. Hakekat tersebut ditelusuri melalui suatu observasi dan wawancara yang berbasis pada tugas. Oleh sebab itu jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah beberapa siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Ma'arif 1 Sendang Agung. Proses pemilihan subjek diawali dengan memberikan tes gaya kognitif yaitu menggunakan instrumen GEFT pada siswa Kelas X AP C. Dari hasil tes instrumen GEFT tersebut, siswa dikelompokkan menjadi kelompok siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI). Dari berbagai pertimbangan tersebut ditentukan 4 subjek yang dipilih juga harus memiliki gender yang sama, yang terdiri dari 2 orang siswa bergaya kognitif *Field Independent* dan 2 orang siswa bergaya kognitif *Field Dependent*.

Instrumen penelitian ini adalah peneliti sendiri. Selama proses penelitian, peneliti mengikuti secara aktif kegiatan subjek penelitian yang berhubungan dengan pengumpulan data melalui wawancara. Selain peneliti sebagai instrumen utama, penelitian ini menggunakan instrumen bantu yaitu: (1) tes gaya kognitif, dan (2) tes pemecahan masalah. Tes gaya kognitif digunakan untuk menentukan subjek penelitian. Tes pemecahan masalah digunakan untuk menelusuri karakteristik intuisi siswa pada kegiatan wawancara, sedangkan

pedoman wawancara digunakan untuk memandu wawancara. Untuk menentukan intuisi yang digunakan subjek dalam memecahkan masalah matematika adalah dengan melakukan wawancara berbasis tugas.

Peneliti juga mengadakan triangulasi untuk memvalidasi data, yaitu dengan triangulasi waktu. Langkah-langkah triangulasi waktu pada penelitian ini sebagai berikut: (1) melakukan wawancara berbasis tugas kepada beberapa subjek terpilih dari masing-masing kelompok untuk lembar tes pemecahan masalah I, (2) melakukan wawancara berbasis tugas kepada beberapa subjek terpilih dari masing-masing kelompok untuk lembar tes pemecahan masalah II, (3) memvalidasi data hasil wawancara dari triangulasi tes pemecahan masalah I dan tes pemecahan masalah II, (4) menganalisis data yang telah divalidasi (data hasil wawancara pemecahan masalah I dan data hasil wawancara pemecahan masalah II, (5) mengecek dan menelusuri data yang belum jelas sampai benar-benar tuntas.

Dalam penelitian ini, analisis data dimulai segera setelah wawancara berbasis tugas telah dilaksanakan. Analisis data hasil wawancara dilakukan dengan langkah: (1) Reduksi data yaitu kegiatan yang mengacu pada proses pemilihan, pemusatan perhatian penyederhanaan pengabstraksian dan transformasi data mentah di lapangan, (2) Penyajian Data meliputi kegiatan mengklasifikasikan data, yaitu menuliskan kumpulan data yang terorganisir dan terkategori dalam kalimat yang disusun secara logis dan sistematis sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dari data tersebut dan memberikan gambaran yang jelas tentang hasil penelitian, (3) menarik kesimpulan dari data yang telah dikumpulkan dan menverifikasi kesimpulan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Wawancara Subjek Kategori FD Jenis Kelamin Laki-laki (FD1)

Dalam memahami masalah subjek FD1 menerima secara langsung teks soal. Menurut Fischbein kognisi itu muncul dan diterima secara benar menurut pemahaman diri atau cukup jelas tanpa perlu pembuktian. Oleh karena itu, subjek menggunakan intuisi *Self evident* yang bersifat langsung dalam memahami masalah atau masuk dalam kategori intuisi *affirmatory*. Dalam menyusun rencana pemecahan masalah subjek FD1 bisa dianggap sebagai penemuan atas usaha pemecahan masalah yang sebelumnya dituliskan telah dipikirkan terlebih dahulu. Oleh sebab itu subjek menggunakan intuisi *anticipatory* yang bersifat global dalam merencanakan pemecahan masalah. Dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah subjek FD1 tidak didapati suatu pemikiran yang berupa penemuan sebagai langkah awal sebelum dilakukannya perhitungan. Oleh sebab itu, subjek tidak menggunakan intuisi. Subjek FD1 dalam memeriksa jawaban tidak meringkas secara umum dan terstruktur atas pemecahan yang sudah didapatkan. Subjek hanya menggunakan pemikiran secara umum dalam memeriksa perhitungan. Oleh sebab itu dapat dikatakan subjek tidak menggunakan intuisi dalam memeriksa jawaban.

Hasil Wawancara Subjek Kategori FD Jenis Kelamin Perempuan (FD4)

Subjek FD4 dalam memahami masalah membuat dugaan langsung. Hal itu bisa dianggap sebagai kognisi yang diterima secara langsung sebagai feeling individu tanpa membutuhkan pengecekan dan pembuktian. Sehingga dapat dikatakan bahwa subjek menggunakan intuisi *Self eviden* tuntut memahami soal atau masuk dalam kategori intuisi *affirmatory*. Dalam tahap menyusun rencana pemecahan masalah subjek FD4 penemuan atas usaha pemecahan masalah yang sebelum dituliskan telah dipikirkan terlebih dahulu. Oleh sebab itu, subjek menggunakan intuisi *anticipatory* yang bersifat global dalam merencanakan pemecahan masalah. Subjek FD4 dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah tidak didapati suatu pemikiran yang berupa penemuan yang yakin dan pasti sebagai langkah awal dilakukannya

perhitungan. Oleh sebab itu subjek tidak menggunakan intuisi dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah. Dalam tahap memeriksa jawaban subjek FD4 tidak menggunakan intuisi. Karena dalam memeriksa jawaban hanya memahami langkah perhitungan dapat dikatakan bahwa subjek tidak meringkas secara umum dan terstruktur atas pemecahan yang sudah didapatkan. Subjek hanya menggunakan pemikiran secara umum dalam memeriksa perhitungan.

Hasil Wawancara Subjek Kategori FI Jenis Kelamin Laki-laki (FI2)

Dalam memahami masalah subjek FI2 menggunakan sesuatu penalaran yang diyakini bahwa persoalan tersebut merupakan perkalian matrik. Hal itu menunjukkan bahwa representasi yang memaksa pada caranya melakukan penalaran ke arah yang diyakini. Sehingga subjek menggunakan intuisi *coerciveness* merupakan intuisi yang memaksa kearah sesuatu yang diyakini. Dalam menyusun rencana pemecahan masalah subjek FI2 sebelumnya telah memikirkan usaha memecahkan masalah, rencana untuk solusi itu disusun secara jelas, yakin, pasti dan memandang secara global bahwa rencana penyelesaian perkalian matrik menggunakan tabel terlebih dahulu. Hal tersebut diikuti analisis kebenaran hasil pemecahan yang dilakukan pada langkah memeriksa kembali jawaban. Oleh sebab itu subjek menggunakan intuisi *anticipatory* dalam merencanakan pemecahan masalah. Dalam tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah subjek FI2 langsung melakukan perhitungan untuk mendapatkan jawaban. Pada proses penyelesaian tidak didapati suatu pemikiran yang berupa penemuan sebagai langkah awal sebelum dilakukannya perhitungan karena subjek hanya melakukan perhitungan sesuai dengan yang sudah diencanakan. Oleh sebab itu subjek tidak menggunakan intuisi dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah. Dalam memeriksa jawaban subjek FI2 tidak mampu meringkas secara umum pada saat memeriksa kembali jawaban. Oleh sebab itu dapat dikatakan subjek tidak menggunakan intuisi dalam memeriksa kembali jawaban.

Hasil Wawancara Subjek Kategori FI Jenis Kelamin Perempuan (FI3)

Dalam memahami masalah subjek FI3 membuat dugaan langsung bahwa permasalahan itu merupakan perkalian matrik. Subjek menunjukkan begitu yakin bahwa hal itu diterima sebagai suatu keyakinan sehingga dapat dikatakan bahwa subjek menggunakan intuisi *intrinsic certainty* yang diterima sebagai keyakinan dalam memahami masalah. Dalam menyusun rencana pemecahan masalah subjek FI3 sebelumnya memikirkan usaha memecahkan masalah, rencana untuk solusi itu disusun secara jelas, yakin, pasti dan memandang secara global rencana penyelesaian pemecahan masalah tersebut. Hal tersebut, diikuti analisis kebenaran hasil pemecahan masalah yang akan dilakukan pada langkah memeriksa kembali jawaban. Oleh sebab itu subjek menggunakan intuisi *anticipatory* yang bersifat global dalam merencanakan masalah. Dalam tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah subjek FI3 langsung melakukan perhitungan untuk mendapatkan jawaban. Pada proses penyelesaian tidak didapati suatu pemikiran yang berupa penemuan sebagai langkah awal sebelum dilakukannya perhitungan karena subjek hanya melakukan perhitungan sesuai dengan yang sudah diencanakan. Oleh sebab itu subjek tidak menggunakan intuisi dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah. Dalam memeriksa jawaban dapat memeriksa jawaban subjek FI3 hanya dengan meneliti kembali jawaban yang telah ditulisnya. Dengan demikian subjek tidak mampu meringkas secara umum pada saat memeriksa kembali jawaban. Oleh sebab itu dapat dikatakan subjek tidak menggunakan intuisi dalam memeriksa kembali jawaban.

SIMPULAN DAN SARAN

Karakteristik intuisi siswa laki-laki dengan kategori *Field Independent* (FI) dalam memahami masalah menggunakan intuisi *affirmatory* dengan jenis *Coerciveness* yang bersifat memaksa ke arah suatu yang diyakini; dalam membuat rencana penyelesaian menggunakan intuisi *anticipatory* yang bersifat global yakni berdasarkan siswa mencermati informasi soal tersebut untuk memecahkan masalah sehingga yang dalam pemikirannya adalah ide global mengenai soal tersebut; dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah tidak menggunakan intuisi; dan dalam memeriksa kembali tidak menggunakan intuisi. Dan siswa perempuan dengan kategori *Field Independent* (FI) dalam memahami masalah menggunakan intuisi *affirmatory* dengan jenis *Intrinsic certainty* yang diterima sebagai suatu keyakinan yaitu dengan membuat tabel dapat dibuat menjadi perkalian matrik; dalam membuat rencana penyelesaian menggunakan intuisi *anticipatory* yang bersifat global yakni berdasarkan siswa mencermati informasi soal tersebut untuk memecahkan masalah sehingga yang dalam pemikirannya adalah ide global mengenai soal tersebut; dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah tidak menggunakan intuisi; dan dalam memeriksa kembali tidak menggunakan intuisi.

Karakteristik intuisi siswa laki-laki dengan kategori *Field Dependent* (FD) dalam memahami masalah menggunakan intuisi *affirmatory* dengan jenis intuisi *Self evident* yang bersifat langsung yaitu langsung diterima dari informasi dalam teks soal; dalam membuat rencana penyelesaian menggunakan intuisi *anticipatory* yang bersifat global yakni berdasarkan siswa mencermati informasi soal tersebut untuk memecahkan masalah sehingga dalam pemikirannya adalah ide global mengenai soal tersebut; dalam melaksanakan rencana penyelesaian tidak menggunakan intuisi. dan dalam memeriksa kembali jawaban tidak menggunakan intuisi. Dan siswa perempuan dengan kategori *Field Dependent* (FD) dalam memahami masalah menggunakan intuisi *affirmatory* dengan jenis intuisi *Self evident* yang bersifat langsung yaitu langsung diterima dari informasi dalam teks soal; dalam membuat rencana penyelesaian menggunakan intuisi *anticipatory* yang bersifat global yakni berdasarkan siswa mencermati informasi soal tersebut untuk memecahkan masalah sehingga dalam pemikirannya adalah ide global mengenai soal tersebut; dalam melaksanakan rencana penyelesaian tidak menggunakan intuisi. dan dalam memeriksa kembali jawaban tidak menggunakan intuisi.

Guru hendaknya mempertimbangkan gaya kognitif dan perbedaan gender siswa dalam pembelajaran. Siswa hendaknya dapat mengetahui gaya kognitif yang dimiliki sehingga dapat mengetahui cara belajar yang sesuai dengan gaya kognitif yang dimiliki. Peneliti lain apabila ingin melakukan penelitian sejenis terkait dengan gayakognitif *Field Dependent* (FD) dan *Field Independent* (FI) agar melakukan penelitian lebih mendalam mengenai hal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S. (2011). *Profil Berfikir Intuitif Matematik*. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Bostic, J.Q (1988). *Cognitif Styles: Their Consolidation and Relationship, Beyond Cognitive Deelopmental Level and Critical Thingking Ability to Understanding Science*. Disertasi Program Doktor Pendidikan Texas Tech University, Amerika Serikat.

- Dani, S., St Budi, W., & Mashuri. (2012). Karakteristik Instuisi Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Kemampuan dan Perbedaan Gender. *Aksioma* .
- Dani, S., St. Budi, W., & Mashuri. (2014). Keefektifan PBL Berbasis Nilai Karakter Berbantu CD Pembelajaran Terhadap kemampuan Pemecahana Masalah Materi Segiempat Kelas VII. . *Unnes Journal of Mathematics Education*, 3 (1).
- Darma, A., & Ngilawajan. (2013). Proses Berpikir Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Turunan Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Independent dan Field Dependent. *Pedagogi* .
- Desmita. (2012). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ika, S. (2015). Representasi Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Nilai Optimum Berdasarkan Gaya Kognitif Field Independent dan Field Dependent. *Jurnal Math Educator Nusantara* .
- MZ, Z. (2013). Perspektif gender Dalam Pembelajaran Matematika. *Marwah*. Vol. 12 No. 1 .
- Rizky, Z., Firda, N., & Lukito, A. (2014). Profil Intuisi Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Turunan Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol.3 No.3.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D*. Bandung: Alfabeta.