

Kecenderungan Gaya Belajar Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Fungsi Bijektif

Umy Zahroh¹ dan Beni Asyhar²

^{1,2} Jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung
e-mail: umyzahroh@gmail.com¹; asyhar_beni@yahoo.com²

Abstract: Humankind is created into this world in different conditions. Although humankind is born in twin, the difference will still exist. One of the differences can be how they learn and how they think. Every human being is born then grows and evolves will have a difference in learning and thinking process. One of the examples in lecturing, students' learning styles are different. Some students prefer the lecturers who teach by writing everything on the board as well as the time at school, others prefer lecturers who teach by delivering the materials orally and they listen to be able to understand it. In addition, there are also students who prefer to form small groups to discuss questions related to the materials. The subjects of this research were undergraduate students of Tadris Mathematics IAIN Tulungagung that have the level of tendency in learning styles of *visual*, *auditory*, and *kinesthetic*. Based on the tendency level of the learning styles, subjects were given a task to solve the problem of *function*. The results showed that generally students' learning styles in solving mathematical problems, especially *function* problems using a combination of three learning styles, they are *visual*, *auditory*, and *kinesthetic*. Then, in certain stages, there are students who only use one or two combinations of learning styles.

Keywords: learning style, student of the S-1, mathematics education

Abstrak: Manusia diciptakan ke dunia ini dalam keadaan berbeda-beda. Walaupun dilahirkan dalam keadaan kembar, perbedaan itu akan tetap ada. Salah satu perbedaan itu adalah cara belajar dan cara berpikirnya. Setiap manusia lahir yang tumbuh dan berkembang akan memiliki perbedaan dalam proses belajar dan proses berpikirnya. Salah satu contoh dalam perkuliahan, gaya dan cara belajar mahasiswa berbeda-beda. Ada yang lebih suka terhadap dosen yang mengajar dengan cara menuliskan segalanya di papan tulis sebagaimana halnya waktu di sekolah dan ada mahasiswa yang lebih suka dosen mengajar dengan cara menyampaikan secara lisan dan mereka mendengarkan untuk dapat memahaminya. Selain itu, ada juga mahasiswa yang lebih suka membentuk kelompok kecil untuk mendiskusikan pertanyaan yang menyangkut materi tersebut. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa S-1 Tadris Matematika IAIN Tulungagung yang memiliki tingkat kecenderungan gaya belajar *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Berdasarkan tingkat kecenderungan gaya belajar tersebut, subjek diberi tugas untuk menyelesaikan masalah *fungsi*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Secara umum gaya belajar mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika, khususnya masalah *fungsi* menggunakan kombinasi tiga gaya belajar, yaitu: *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Kemudian pada tahap-tahap tertentu ada mahasiswa yang hanya menggunakan satu atau dua kombinasi gaya belajar.

Kata kunci: gaya belajar, mahasiswa S-1, tadris matematika

Manusia diciptakan ke dunia ini dalam keadaan yang berbeda-beda. Ada laki-laki dan ada pula perempuan. Walaupun dilahirkan dalam keadaan kembar, perbedaan itu akan tetap ada. Salah satu perbedaan itu adalah cara belajar dan cara berpikirnya. Setiap manusia lahir yang tumbuh dan berkembang akan memiliki perbedaan dalam proses belajar dan proses berpikirnya. Seseorang mungkin akan lebih efektif dan lebih cepat memahami materi jika dijelaskan oleh orang lain, baik oleh guru atau teman-temannya daripada membaca atau belajar sendiri. Akan tetapi, ada juga membaca atau belajar sendiri akan lebih efektif dan lebih cepat memahami materi daripada jika dijelaskan oleh orang lain, baik oleh guru atau teman-temannya. Dengan adanya perbedaan dalam memahami materi tersebut, kita tidak dapat memaksa orang lain untuk belajar dengan meniru gaya belajar kita. Biarkan orang lain belajar dengan gaya dan cara mereka sendiri dengan syarat gaya dan cara belajar mereka dapat digunakan secara efektif untuk memahami materi yang sedang dipelajari.

Berdasarkan pengalaman dalam perkuliahan, gaya dan cara belajar antara mahasiswa satu dengan lainnya berbeda-beda. Sebagian mahasiswa ada yang lebih suka terhadap dosen mereka yang

mengajar dengan cara menuliskan segalanya di papan tulis sebagaimana halnya waktu di sekolah yang diterangkan menyeluruh oleh gurunya. Dengan cara dituliskan di papan tulis seperti itu, para mahasiswa dapat membaca untuk kemudian mencoba memahaminya. Akan tetapi, ada sebagian mahasiswa lain yang lebih suka dosen mereka mengajar dengan cara menyampaikannya secara lisan dan mereka mendengarkan untuk bisa memahaminya. Selain itu, ada juga mahasiswa yang lebih suka membentuk kelompok kecil untuk mendiskusikan pertanyaan yang menyangkut materi tersebut.

Menurut Ghufron dan Risnawita (2012) bahwa setiap individu memiliki ciri khas masing-masing, sehingga tidak ada dua individu yang sama, setiap individu adalah unik. Dalam proses pembelajaran, ada mahasiswa yang belajar dan dosen yang mengajar. Proses pembelajaran ini ada yang berorientasi kepada mahasiswa selaku peserta didik, ada juga yang berpusat pada dosen yang mengajar. Aktivitas pembelajaran tersebut merupakan perilaku individual yang spesifik, masing-masing memiliki gaya belajar dan gaya mengajar, yang menggambarkan gaya-gaya kepribadian individu yang bersangkutan.

Prakteknya, kebanyakan proses pembelajaran di kelas masih diselenggarakan dengan asumsi bahwa masing-masing mahasiswa itu sama. Artinya, dalam proses pembelajaran para dosen yang mengajar hampir tidak mepedulikan keunikan gaya belajar mahasiswanya. Para dosen menganggap semua mahasiswanya memiliki gaya belajar yang homogen. Akibatnya, mahasiswa yang tidak memiliki gaya belajar sama dengan dosen tersebut akan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan, yang pada akhirnya penguasaan materi tidak akan tercapai dan mahasiswa akan jenuh serta proses pembelajaran akan membosankan.

Jika dua mahasiswa yang memiliki nilai mata kuliah sama, sama-sama rajin, dan diajarkan dengan cara yang sama oleh seorang dosen. Kemudian jika dilakukan tes terhadap kedua mahasiswa tersebut sangat dimungkinkan keduanya akan memiliki gaya yang berbeda dalam menyelesaikan soal tes tersebut walaupun tujuan akhirnya sama. Munculnya perbedaan ini karena setiap orang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Begitu pula cara mereka mengembangkan kecerdasannya (Zahar, 2009). Rose dan Nicholl (2002) menjelaskan bahwa ada suatu penelitian di Amerika Serikat yang dilakukan oleh Profesor Ken dan Rita Dunn dari Universitas St. John, di Jamaica, New York, dan para pakar Pemrograman Neuro-Linguistik, seperti Richard Bandler, John Grinder, dan Michael Grinder, telah mengidentifikasi tiga gaya belajar dan komunikasi yang berbeda, yakni: a) *Visual*. Belajar melalui melihat sesuatu, yakni dengan melihat gambar atau diagram, pertunjukan, peragaan atau menyaksikan video; b) *Auditori*. Belajar melalui mendengar sesuatu, yakni dengan mendengarkan kaset audio, ceramah-kuliah, diskusi, debat dan instruksi (perintah) verbal; dan c) *Kinestetik*. Belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung, yakni dengan bergerak, menyentuh, dan merasakan atau mengalami sendiri.

Bobbi DePorter, Mark Reardon, dan Sarah Singer-Nourie (2007) menjelaskan bahwa setiap orang memiliki kecenderungan gaya mengajar atau modalitas mengajar yang biasanya sama dengan gaya belajar masing-masing. Jika seorang dosen memiliki kecenderungan belajar secara visual, maka dosen tersebut akan cenderung mengajar dengan gaya visual pula. Hal itu terjadi secara alamiah. Tetapi, tidak demikian dengan mahasiswa. Sebagian mungkin memiliki gaya belajar yang sama dengan dosennya, tetapi mungkin banyak yang tidak. Bagi mahasiswa yang gaya belajarnya tidak sama dengan gaya mengajar seorang dosen, kemungkinan tidak akan dapat memahami semua yang diajarkan atau mendapat tantangan lebih besar dalam mempelajari materi. Secara harfiah, mahasiswa memproses suatu informasi atau pengetahuan melalui bahasa yang berbeda dengan dosen. Meskipun cara belajar dan mengajar seseorang itu mencerminkan kecenderungan modalitas seseorang, penelitian menunjukkan bahwa semakin banyak modalitas yang dilibatkan secara bersamaan, belajar akan semakin hidup, berarti, dan melekat.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Data dalam penelitian ini berupa data kualitatif, yaitu mengenai gaya belajar mahasiswa S-1 Jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung dalam menyelesaikan masalah *fungsi* ditinjau dari kecenderungan gaya belajar *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Adapun proses pemilihan *responden* adalah dipilih tiga mahasiswa yang memiliki kecenderungan tertinggi pada gaya belajar *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Keputusan untuk mengambil mahasiswa yang memiliki tingkat kecenderungan tertinggi ini diambil dari data hasil tes gaya belajar yang dimiliki mahasiswa. Untuk mengetahui gaya belajar, mahasiswa mengisi pada

lembar instrumen yang disiapkan peneliti, kemudian diserahkan kembali kepada peneliti untuk dilakukan rekapitulasi data kecenderungan gaya belajarnya. Selanjutnya dilakukan pengelompokan mahasiswa berdasarkan tingkat kecenderungan gaya belajarnya, kemudian diberi tugas untuk menyelesaikan masalah *fungsi*. Jadi, subjek penelitiannya sebanyak sembilan mahasiswa yang mewakili gaya belajar *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*.

Instrumen penelitian ini adalah peneliti sendiri yang dipandu dengan *Software Tes Gaya Belajar* (Fadli & Sandy, 2013) dan lembar observasi gaya belajar mahasiswa dalam menyelesaikan masalah *fungsi*. Peneliti bertindak sebagai instrumen, yakni sebagai perencana penelitian, pengumpul data, analis data, penafsir data, dan selanjutnya menjadi pelapor hasil penelitian. Selanjutnya, untuk memperoleh data tentang kecenderungan gaya belajar setiap mahasiswa, peneliti menggunakan *Software Tes Superlink* yang dikembangkan oleh Rumah Media “Quantum Media Center” yang berisi kuisioner tentang kecenderungan gaya belajar. Sedangkan instrumen lembar observasi yang digunakan untuk mengamati gaya belajar mahasiswa dalam menyelesaikan masalah *fungsi* disesuaikan dengan indikator pada masing-masing gaya belajar, yaitu: *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi partisipan, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi. Kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) mentranskrip data verbal yang terkumpul; 2) menelaah seluruh data yang diperoleh dari berbagai sumber, yaitu dari hasil wawancara, dokumen, dan observasi yang berkaitan dengan masalah penelitian; 3) mengadakan reduksi data dengan membuat abstraksi. Abstraksi yang dimaksud adalah usaha membuat rangkuman yang inti, proses, dan pernyataan-pernyataan yang perlu dijaga untuk tetap berada di dalamnya; 4) mendeskripsikan karakteristik gaya belajar mahasiswa dalam menyelesaikan masalah *fungsi* jika ditinjau berdasarkan kecenderungan gaya belajar yang dimiliki; 5) melakukan analisis gaya belajar mahasiswa dalam menyelesaikan masalah *fungsi* ditinjau berdasarkan kecenderungan gaya belajar yang dimiliki. Hal ini diharapkan akan dapat mendeskripsikan bagaimana gaya belajar mahasiswa dalam menyelesaikan masalah *fungsi*, dan 6) menarik kesimpulan.

Hasil Penelitian

Pengambilan data tentang gaya belajar mahasiswa Jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung dilaksanakan pada hari Senin, 10 Juni 2013 sampai Jum’at, 14 Juni 2013. Peneliti menyebarkan kuisioner kepada mahasiswa TMT di ruang kuliah pada saat perkuliahan sudah akan berakhir.

Berdasarkan data hasil kuisioner tentang kecenderungan gaya belajar mahasiswa TMT, peneliti menentukan subjek penelitian yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian. Selanjutnya peneliti menetapkan sembilan mahasiswa yang akan dijadikan subjek penelitian yang terdiri dari tiga mahasiswa yang bergaya *visual*, tiga mahasiswa yang bergaya *auditorial*, dan tiga mahasiswa yang bergaya *kinestetik*. Adapun subjek penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1: Subjek Penelitian

| No | Nama Mahasiswa | Kecenderungan Gaya Belajar |
|----|----------------|----------------------------|
| 1 | LA | Visual |
| 2 | ER | |
| 3 | AN | |
| 4 | MA | Auditorial |
| 5 | AE | |
| 6 | AC | |
| 7 | MR | Kinestetik |
| 8 | RNF | |
| 9 | MWH | |

Kegiatan selanjutnya, peneliti menemui subjek untuk membuat kesepakatan jadwal pelaksanaan penelitian. Hasil penelitian dapat diketahui bahwa setiap subjek tidak dilakukan tes secara bersamaan. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi soal tes yang diberikan diketahui oleh masing-masing subjek. Dengan dilakukannya tes yang tidak bersamaan ini, peneliti dapat langsung melakukan wawancara terhadap subjek tentang hasil pekerjaan subjek.

Data hasil penelitian terhadap sembilan subjek, secara detail dipaparkan dalam tabel gaya belajar. Adapun tahapan dalam menyelesaikan masalah *fungsi* akan dipaparkan dalam 4 tahap, yaitu tahap memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah, dan melakukan pengecekan (Polya, 1973).

Selanjutnya berdasarkan data penelitian, dalam memahami soal yang diberikan oleh peneliti, subjek penelitian menggunakan kombinasi 3 gaya belajar, yaitu: gaya belajar *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Kecuali LA dan AN yang hanya menggunakan dua gaya belajar (*Visual-Auditorial* dan *Visual-Kinestetik*). Secara detail dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2: Gaya Belajar Mahasiswa pada Tahap Memahami Masalah

| Subjek | Gaya Belajar Mahasiswa | | |
|--------|---|---|---|
| | Visual | Auditorial | Kinestetik |
| LA | <ul style="list-style-type: none"> - Menulis jawaban di lembar jawaban - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Tidak terganggu oleh keributan atau suara bising - Mengingat dengan cara membayangkan - Mengucapkan yang dipahami sambil menuliskan - Membuat gambar | <ul style="list-style-type: none"> - Mendengarkan penjelasan dari peneliti - Lancar berdiskusi dengan peneliti | - |
| ER | <ul style="list-style-type: none"> - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Menulis informasi yang dipahami - Membuat gambar - Kehilangan konsentrasi | <ul style="list-style-type: none"> - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja - Mendengarkan penjelasan dari peneliti | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan gerakan fisik - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik |
| AN | <ul style="list-style-type: none"> - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Menyalin informasi dengan tulisan - Kehilangan konsentrasi (bingung) - Rapi dan teratur - Membuat gambar | - | <ul style="list-style-type: none"> - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik - Menanggapi perhatian fisik |
| MA | <ul style="list-style-type: none"> - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Rapi dan teratur - Mengingat apa yang dilihat | <ul style="list-style-type: none"> - Mendengarkan penjelasan dari peneliti - Berbicara dan menjelaskan sesuatu secara panjang lebar | <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan isyarat tubuh dan gerakan fisik - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik |
| AE | <ul style="list-style-type: none"> - Mengasosiasikan informasi secara visual - Mengingat dengan cara membayangkan | <ul style="list-style-type: none"> - Bertanya kepada peneliti dengan gaya bicara yang cepat - Mendengarkan penjelasan dari peneliti | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan gerakan fisik - Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika bertanya kepada peneliti |

| Subjek | Gaya Belajar Mahasiswa | | |
|--------|--|---|--|
| | Visual | Auditorial | Kinestetik |
| AC | - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal | - Mendengarkan penjelasan dari peneliti - Merasa kesulitan untuk menulis - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja | - Mengasosiasikan dengan gerakan fisik - Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama - Berbicara atau membaca dengan suara pelan |
| MR | - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Menyalin informasi dengan tulisan - Kehilangan konsentrasi (bingung) | - Mendengarkan penjelasan dari peneliti - Merasa kesulitan untuk menulis - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja | - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik - Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama - Menanggapi perhatian fisik |
| RNF | - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Mengasosiasikan informasi secara visual | - Mendengarkan penjelasan dari peneliti | - Melakukan gerakan fisik - Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika bertanya kepada peneliti |
| MWH | - Menyalin informasi dengan tulisan - Kehilangan konsentrasi (bingung) | - Mendengarkan penjelasan dari peneliti - Merasa kesulitan untuk menulis - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja | - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik - Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama - Menanggapi perhatian fisik |

Gaya belajar mahasiswa pada tahap merencanakan penyelesaian masalah *fungsi* tetap menggunakan 3 gaya belajar dan 2 gaya belajar. Subjek yang menggunakan 3 gaya belajar adalah LA, ER, AN, AC, dan RNF. Sedangkan subjek yang menggunakan 2 gaya belajar (*Visual-Auditorial* dan *Visual-Kinestetik*) adalah MA, AE, MR, dan MWH. Secara detail dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3: Gaya Belajar Mahasiswa pada Tahap Merencanakan Penyelesaian Masalah

| Subjek | Gaya Belajar Mahasiswa | | |
|--------|--|--|--|
| | Visual | Auditorial | Kinestetik |
| LA | - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Kehilangan konsentrasi - Mengasosiasikan informasi secara visual | - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja | - Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca |
| ER | - Mengingat dengan cara membayangkan - Menulis informasi yang dipahami | - Bertanya kepada peneliti | - Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca |
| AN | - Membuat gambar - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal | - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja | - Menggunakan isyarat tubuh dan gerakan fisik |
| MA | - Menulis informasi yang dipahami | - | - Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca |
| AE | - Rapi dan teratur | - Mendiskusikan dengan peneliti | - |
| AC | - Kehilangan konsentrasi | - Mendiskusikan dengan peneliti | - Menanggapi perhatian fisik |
| MR | - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal | - | - Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca |

| Subjek | Gaya Belajar Mahasiswa | | |
|--------|--|--|--|
| | Visual | Auditorial | Kinestetik |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Kehilangan konsentrasi - Mengasosiasikan informasi secara visual | | |
| RNF | <ul style="list-style-type: none"> - Mengingat dengan cara membayangkan - Menulis informasi yang dipahami | <ul style="list-style-type: none"> - Bertanya kepada peneliti | <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca |
| MWH | <ul style="list-style-type: none"> - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Kehilangan konsentrasi - Mengasosiasikan informasi secara visual | <ul style="list-style-type: none"> - | <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca |

Selanjutnya tahap melaksanakan rencana penyelesaian masalah *fungsi*. Pada tahap ini, subjek penelitian mayoritas mengombinasikan 3 gaya belajar, yaitu: gaya belajar *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Kecuali AN saja yang hanya menggunakan 2 gaya belajar (*Visual-Auditorial*). Secara detail dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4: Gaya Belajar Mahasiswa pada Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian Masalah

| Subjek | Gaya Belajar Mahasiswa | | |
|--------|--|---|---|
| | Visual | Auditorial | Kinestetik |
| LA | <ul style="list-style-type: none"> - Teliti terhadap hasil pengerjaan - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Mengingat dengan cara membayangkan - Membuat gambar dan tabel | <ul style="list-style-type: none"> - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja | <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan isyarat tubuh dan melakukan gerakan fisik |
| ER | <ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan rencana yang sudah disusun - Teliti terhadap hasil pengerjaan - Mengingat apa yang dilihat dan dibayangkan - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Kadang-kadang kehilangan konsentrasi; bingung - Membuat gambar - Membuat tabel | <ul style="list-style-type: none"> - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan gerakan fisik ringan |
| AN | <ul style="list-style-type: none"> - Teliti terhadap detail pengerjaan - Mengingat dengan cara membayangkan - Menulis informasi yang dipahami - Membuat tabel | <ul style="list-style-type: none"> - Mendengarkan penjelasan dari peneliti | <ul style="list-style-type: none"> - |
| MA | <ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah disusun dengan cepat dan | <ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah disusun secara berulang- | <ul style="list-style-type: none"> - Menanggapi perhatian fisik |

| Subjek | Gaya Belajar Mahasiswa | | |
|--------|---|--|--|
| | Visual | Auditorial | Kinestetik |
| | teratur | ulang | |
| AE | - Mengingat apa yang dilihat | - Melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah disusun secara berulang-ulang - Mendengarkan penjelasan/perintah dari peneliti | - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik - Menggunakan isyarat tubuh - Berbicara dengan perlahan |
| AC | - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Senang membuat tabel - Teliti terhadap hasil pengerjaan | - Mendengarkan penjelasan dari peneliti | - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik |
| MR | - Melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah disusun dengan cepat dan teratur | - Melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah disusun secara berulang-ulang | - Menanggapi perhatian fisik |
| RNF | - Mengingat apa yang dilihat | - Melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah disusun secara berulang-ulang - Mendengarkan penjelasan/perintah dari peneliti | - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik - Menggunakan isyarat tubuh - Berbicara dengan perlahan |
| MWH | - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Senang membuat tabel - Teliti terhadap hasil pengerjaan | - Mendengarkan penjelasan dari peneliti | - Mengasosiasikan informasi dengan gerakan fisik |

Tahap terakhir subjek adalah melakukan pengecekan terhadap jawaban yang sudah dituliskan di lembar jawaban. Secara umum, setiap subjek sudah berusaha mengecek kembali jawaban yang sudah ditulis dan sesekali mencoba membaca ulang soal yang diberikan untuk meyakinkan subjek. Pada tahap ini, mayoritas hanya menggunakan 2 gaya belajar saja, yaitu: *Visual-Auditorial* dan *Visual-Kinestetik*. Sedangkan subjek yang menggunakan 3 gaya belajar adalah hanya MA dan MR. Secara detail dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5: Gaya Belajar Mahasiswa pada Tahap Melakukan Pengecekan

| Subjek | Gaya Belajar Mahasiswa | | |
|--------|--|--|---------------------------|
| | Visual | Auditorial | Kinestetik |
| LA | - Teliti terhadap hasil pengerjaan - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Mengingat dengan cara membayangkan - Membuat tabel - Menjawab dengan pertanyaan singkat | - | - Melakukan gerakan fisik |
| ER | - Mengingat dengan cara membayangkan - Membuat tabel | - Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja | - |

| Subjek | Gaya Belajar Mahasiswa | | |
|--------|--|------------------------------------|------------------------------|
| | Visual | Auditorial | Kinestetik |
| | - Menjawab dengan pertanyaan singkat | | |
| AN | - Teliti terhadap hasil pengerjaan | - | - |
| MA | - Memeriksa kembali apa yang sudah ditulis secara cermat | - Membaca dengan berbicara sendiri | - Menanggapi perhatian fisik |
| AE | - Membaca informasi - Kehilangan konsentrasi - Teliti terhadap hasil pengerjaan | - | - |
| AC | - Teliti terhadap hasil pengerjaan | - | - |
| MR | - Memeriksa kembali apa yang sudah ditulis secara cermat | - Membaca dengan berbicara sendiri | - Menanggapi perhatian fisik |
| RNF | - Teliti terhadap hasil pengerjaan - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Mengingat dengan cara membayangkan - Membuat tabel - Menjawab dengan pertanyaan singkat | - | - Melakukan gerakan fisik |
| MWH | - Teliti terhadap hasil pengerjaan - Membaca informasi yang tertulis dalam lembar soal - Mengingat dengan cara membayangkan - Membuat tabel - Menjawab dengan pertanyaan singkat | - | - Melakukan gerakan fisik |

Berdasarkan uraian data penelitian terhadap 9 (sembilan) subjek penelitian dapat disimpulkan bahwa semua mahasiswa dapat menyelesaikan masalah *fungsi* dengan baik. Hal ini dapat diketahui dari mayoritas mahasiswa yang dapat menyelesaikan soal tentang *fungsi* sampai tuntas dan benar. Mahasiswa yang dapat menyelesaikan soal tentang *fungsi* sampai tuntas dan benar sebanyak 8 dan sebanyak 1 mahasiswa belum dapat menyelesaikan soal tentang *fungsi* sampai tuntas dan benar. Walaupun jawaban mayoritas mahasiswa sudah tuntas dan benar, akan tetapi masih ada beberapa kendala yang dihadapi oleh mahasiswa pada saat memahami soal yang diberikan oleh peneliti. Masih ada beberapa subjek yang masih membutuhkan waktu agak lama untuk memahami soal. Akan tetapi setelah peneliti berupaya mengakomodasi kecenderungan gaya belajar mahasiswa, akhirnya mahasiswa dapat menyelesaikan masalah *fungsi* sampai tuntas.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa mahasiswa yang menjadi subjek penelitian, baik yang memiliki gaya belajar *visual*, *auditorial*, atau *kinestetik*, mayoritas sudah dapat menyelesaikan masalah *fungsi* dengan baik dan benar. Dalam menyelesaikan masalah *fungsi*, subjek penelitian mengombinasikan 3 gaya belajar, yaitu *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Mayoritas mahasiswa belajar menggunakan seluruh gaya belajar yang ada, akan tetapi pada tahap tertentu memiliki kelebihan dan kelemahan pada masing-masing gaya belajar.

Secara keseluruhan, mahasiswa yang menjadi subjek penelitian ini dalam menyelesaikan masalah *fungsi*, mereka mengombinasikan 3 gaya belajar, yaitu: gaya belajar *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Pada tahap tertentu ada mahasiswa yang menggunakan 2 kombinasi gaya belajar (*visual-kinestetik* dan *visual-auditorial*). Selain itu, juga ditemukan mahasiswa yang hanya menggunakan 1 gaya belajar saja dalam menyelesaikan masalah *fungsi*.

Setiap individu menggunakan semua indera dalam menyerap informasi. Akan tetapi, secara umum individu mempunyai kecenderungan lebih kuat pada salah satu gaya belajar (DePorter & Hernacki, 2009). Sebagian individu mudah menerima informasi dalam bentuk visual, sebagian yang lain menyukai informasi bentuk verbal dan sebagian yang lain lebih senang dengan cara aktif dan interaktif.

Individu yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual lebih senang melihat apa yang sedang dipelajari. Gambar/visualisasi akan membantu mereka yang memiliki gaya belajar visual untuk lebih memahami ide atau informasi daripada apabila ide atau informasi tersebut disajikan dalam bentuk penjelasan. Apabila seseorang menjelaskan sesuatu kepada orang yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual, mereka akan menciptakan gambaran mental tentang apa yang dijelaskan oleh orang tersebut. Sedangkan individu yang cenderung memiliki gaya belajar auditorial kemungkinan akan belajar lebih baik dengan mendengarkan. Mereka menikmati saat-saat mendengarkan apa yang disampaikan orang lain. Selanjutnya, individu yang memiliki kecenderungan gaya belajar kinestetik akan belajar lebih baik apabila terlibat secara fisik dalam kegiatan langsung. Mereka akan belajar sangat baik apabila mereka dilibatkan secara fisik dalam pembelajaran. Mereka akan berhasil dalam belajar apabila mereka mendapat kesempatan untuk memanipulasi media untuk mempelajari informasi baru (DePorter & Hernacki, 2009).

Memahami gaya belajar atau keunikan setiap individu peserta didik sangat penting. Kolb (1984), Hannel (2005), dan Santrock (2006) dalam Ghufron dan Risnawati (2012) mengatakan bahwa keunikan setiap individu peserta didik perlu diperhatikan bukan sebagai gangguan tetapi sebagai perbedaan. Oleh karena itu, berdasarkan perspektif ini, individu yang unik dapat dipandang sebagai pribadi yang utuh. Pribadi utuh yang mempunyai keunikan akan melakukan proses belajar dengan gaya belajar yang unik pula. Gaya belajar yang unik ini dapat dipandang sebagai kekayaan yang harus disadari oleh individu itu sendiri dan khususnya bagi para pendidik atau pun orang tua yang membantu dalam proses pembelajaran. Pengajaran yang menghargai gaya belajar individual mempunyai potensi yang besar untuk meningkatkan mutu dan efektivitas pengajaran.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mahasiswa dalam menyelesaikan masalah *fungsi* menggunakan beberapa kombinasi gaya belajar, yaitu gaya belajar *visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*. Pada tahap tertentu ada mahasiswa yang menggunakan 3 gaya belajar (*visual*, *auditorial*, dan *kinestetik*) dan ada yang menggunakan 2 kombinasi gaya belajar (*visual-kinestetik* dan *visual-auditorial*). Selain itu, juga ditemukan mahasiswa yang hanya menggunakan 1 gaya belajar saja dalam menyelesaikan masalah *fungsi*.

Selama menyelesaikan masalah *fungsi*, walaupun kecenderungan gaya belajar subjek sama, akan tetapi aktivitas atau perilaku yang muncul tidak sama. Dalam menyelesaikan masalah *fungsi*, setiap mahasiswa memiliki perilaku dan gaya belajar yang berbeda-beda. Oleh karena itu, gairah belajar mahasiswa dan pemahaman terhadap materi akan meningkat jika adanya perbedaan gaya belajar tersebut dilayani sesuai dengan gaya belajar masing-masing mahasiswa.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Dosen diharapkan sebelum memberikan masalah kepada mahasiswa, sebaiknya mengidentifikasi gaya belajar setiap mahasiswa, agar proses dalam menyelesaikan masalah *fungsi* dapat diketahui hasilnya. Selanjutnya, dosen diharapkan memberi perlakuan yang berbeda dengan menyesuaikan gaya belajar yang digunakan mahasiswa.
2. Sebagai bahan refleksi bagi mahasiswa atas gaya belajar yang digunakan selama ini. Mahasiswa diharapkan dapat menemukan dan mengenali gaya belajar yang efektif dalam menyelesaikan masalah.

3. Penelitian ini dapat dikembangkan menjadi penelitian tentang karakteristik gaya belajar mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematik.

Rujukan

- Deporter, B. & Hernacki, M. (1992). *Quantum Learning: Unleashing the Genius in You*. Terjemahan oleh Alwiyah Abdurrahman (Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan). 2009. Bandung: Kaifa.
- DePorter, B., Reardon, M., & Singer-Nourie, S. (1999). *Quantum Teaching: Orchestrating Student Success*. Terjemahan oleh Ary Nilandari (Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas). 2007. Bandung: Kaifa.
- Fadli, M. A. & Sandy, T. A. (2013). *Tes Superlink* [Software]. Malang: Rumah Media “Quantum Media Center”
- Ghufron, M. N. & Risnawita, R. (2012). *Gaya Belajar: Kajian Teoretik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Polya, G. (1973). *How To Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Rose, C. & Nicholl, M. J. (1997). *Accelerated Learning for the 21st Century*. Terjemahan oleh Dedy Ahimsa (Cara Belajar Cepat Abad XXI). 2002. Bandung: Nuansa.
- Zahar, I. (2009). *Belajar Matematikaku: Pembelajaran Matematika secara Visual dan Kinestetik*. Jakarta: Elex Media Komputindo.