

Analisis Gaya Belajar Visual Siswa Dengan Menggunakan Media *Meling* Ditinjau Dari Kemampuan Matematika

Dini Tiyas Larasati

Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Nusantara PGRI Kediri

Info Pasal

Sejarah Artikel:

Diterima Juli 12th 2017
Revisi Agustus 20th 2017
Diterima Oktober 26th 2017

Kata Kunci:

Gaya belajar visual, media *meling*, kemampuan matematika.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis gaya belajar visual siswa dengan menggunakan media *meling*. Gaya belajar visual adalah gaya belajar siswa dengan condong pada penglihatan dan suka mengamati daripada mendengarkan informasi. Peneliti menggunakan media *meling* yang dibuat melalui *macromedia flash player*. *Flash player* adalah aplikasi komputer berupa tampilan pesan audio visual untuk membantu merangsang minat belajar siswa. Dengan keterkaitannya antara gaya belajar visual dengan media *meling* diharapkan siswa dapat lebih menguasai materi dan tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Subjek dipilih menggunakan kemampuan matematika. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilakukan 2 kali pertemuan dengan menggunakan instrumen tes penempatan gaya belajar visual, lembar observasi siswa, media *meling*, soal evaluasi, pedoman wawancara, RPP dan silabus.

Dini Tiyas Larasati
Program Studi Pendidikan Matematika
UN PGRI Kediri
Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 Kediri (64112)
Email: dinilarasati00@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Untuk keberhasilan pendidikan, sangat diperlukan proses belajar yang baik, proses belajar yang baik adalah guru harus mampu menerapkan suasana yang dapat membuat siswa antusias terhadap persoalan yang ada sehingga mereka mampu mencoba memecahkan persolannya. Guru yang mengajar didepan kelas harus mempunyai prinsip – prinsip mengajar karena pelajaran matematika cenderung kurang diminati oleh sebagian siswa. Seorang guru matematika dituntut untuk bisa memahami karakter yang dimiliki oleh siswanya atau gaya belajar siswanya terutama dalam penelitian ini ditekankan pada gaya belajar visual. “Referensi [1] Menurut Rose dan Nicholl (2012: 130) gaya belajar visual adalah belajar melalui melihat sesuatu, suka melihat gambar atau diagram dan suka pertunjukan, peragaan atau menyaksikan video”. Guru harus bisa untuk menciptakan suasana kelas yang menarik dalam proses belajar mengajar, sehingga dalam penelitian ini akan digunakan media pembelajaran *meling* yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar didalam kelas dan guru juga harus bisa mengetahui kemampuan matematika siswa nya dengan cara melihat hasil tes siswa yang dapat mengkategorikan siswa – siswa nya menjadi kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah.

Pada penelitian ini Menurut Rose dan Nicholl (2012: 130) gaya belajar visual adalah belajar melalui melihat sesuatu. Kita suka melihat gambar atau diagram. Kita suka pertunjukan, peragaan atau menyaksikan video[1]. Sedangkan Ula (2013:31) mengemukakan tipe belajar visual adalah belajar melalui melihat, memandangi, mengamati, dan sejenisnya. Lebih tepatnya, tipe belajar visual adalah belajar dengan melihat sesuatu, baik berupa gambar atau diagram, pertunjukan, peragaan atau video[2]. Adapun indikator gaya belajar siswa untuk mengukur gaya belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 1.1 Indikator Gaya Belajar Visual

No	Indikator Umum	Indikator Khusus
1.	Posisi duduk	Siswa dengan gaya belajar visual memilih tempat duduk di depan.
2.	Gaya penampilan	Siswa dengan gaya belajar visual berpenampilan rapi dan teratur.
3.	Gaya berbicara	Siswa dengan gaya belajar visual mempunyai gaya bicara yang cepat dan sering menjawab pertanyaan dengan singkat.
4.	Benda kesukaan	Siswa dengan gaya belajar visual menyukai seni lukis daripada musik.
5.	Indra	Siswa dengan gaya belajar visual mengandalkan indra penglihatannya.
6.	Kebiasaan saat telepon	Siswa dengan gaya belajar visual saat telepon mecoret – coret tidak menentu
7.	Kecepatan membaca	Siswa dengan gaya belajar visual mempunyai kecepatan membaca yang cepat
8.	Kemampuan mengeja	Siswa dengan gaya belajar visual mempunyai kemampuan mengeja yang sangat baik
9.	Hobi	Siswa dengan gaya belajar visual mempunyai hobi membaca dan lebih suka membaca daripada dibacakan
10.	Kebiasaan dalam keributan	Siswa dengan gaya belajar visual biasanya tidak terganggu oleh keributan

Pada penelitian ini media yang akan digunakan yaitu media *meling* yang dibuat menggunakan *macromedia flash player*. Menurut Wahyono (2006:2) *macromedia flash* merupakan aplikasi interaktif dengan berbagai kelebihan. Beberapa faktor yang mendukung kepopuleran *flash* sebagai sebuah aplikasi untuk keperluan desain dan animasi[3]. Sedangkan Shalim, dkk (2011:2) mengungkapkan bahwa *Macromedia flash* merupakan salah satu program berupa tampilan pesan audio visual secara jelas kepada siswa dengan berbagai gambar animasi yang dapat merangsang minat belajar siswa[4]. Adapun indikator media *meling* sebagai berikut:

Tabel 1.2 Indikator Media *Flash Player*

No	Indikator Umum	Indikator Khusus
1	Tampilan	Media <i>flash player</i> berupa tampilan pesan audio visual
2	Hasil	Media <i>flash player</i> menghasilkan animasi vectorial
3	Respon	Media <i>flash player</i> merespon dengan cepat
4	Bentuk	Media <i>flash player</i> di desain untuk membuat animasi 2 dimensi.

Untuk mengambil subjek peneliti menggunakan kemampuan matematika yang akan dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu kemampuan matematika tinggi, kemampuan matematika sedang dan kemampuan matematika rendah. Menurut Nizoloman (2013:2233) kemampuan Matematika adalah kemampuan untuk menggunakan atau memanipulasi angka secara efektif dalam administrasi, ilmiah dan bidang aplikasi nomor. Kemampuan matematika adalah kemampuan untuk memahami ide-ide yang berkaitan dengan angka[5].

Berdasarkan penjabaran yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) Bagaimana analisis gaya belajar visual siswa berkemampuan matematika tinggi dengan menggunakan media *meling* pada materi lingkaran kelas VIII SMPN 1 Semen? (2) Bagaimana analisis gaya belajar visual siswa berkemampuan matematika sedang dengan menggunakan media *meling* pada materi lingkaran kelas VIII SMPN 1 Semen? (3) Bagaimana analisis gaya belajar visual siswa berkemampuan matematika rendah dengan menggunakan media *meling* pada materi lingkaran kelas VIII SMPN 1 Semen?

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memiliki prosedur pengumpulan data menggunakan tes penempatan gaya belajar siswa untuk mengetahui siswa yang memiliki gaya belajar visual, pengambilan nilai untuk mengkategorikan siswa dengan kemampuan matematika tinggi, kemampuan matematika sedang, kemampuan matematika rendah dengan demikian peneliti mendapatkan 3 sampel yaitu siswa dengan kemampuan matematika tinggi dengan gaya belajar visual, siswa dengan kemampuan matematika sedang dengan gaya belajar visual, siswa dengan kemampuan matematika rendah dengan gaya belajar visual. Pada saat pembelajaran menggunakan media *meling*, ketiga sampel akan diamati menggunakan lembar observasi siswa. Setelah proses pembelajaran selesai siswa diberi soal evaluasi untuk menganalisis gaya belajar visual siswa dengan kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Untuk memperkuat hasil evaluasi ketiga sampel tersebut akan diwawancarai.

Menurut Ghony dan Almanshur pada penelitian kualitatif analisis data adalah peneliti yang sejak awal terjun ke lokasi penelitian berinteraksi dengan latar dan subjek penelitian dalam rangka pengumpulan data [6]. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak awal peneliti terjun lokasi penelitian, yakni sejak peneliti mulai melakukan pertanyaan – pertanyaan dan catatan – catatan lapangan. Menurut Miles dan Huberman mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data *reduction* data *display*, data *conclusion drawing* atau *verification* [7].

a. *Data Reduction* (reduksi data) Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal – hal yang pokok, memfokuskan pada hal – hal penting, dicari tema dan polanya (Sugiyono, 2015:247)[7]. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencari bila diperlukan. Reduksi data dapat dibantu dengan peralatan elektronik seperti computer mini, dengan memberikan kode pada aspek – aspek tertentu. Dalam penelitian ini tahap reduksi data meliputi:

1) Menganalisis data hasil tes gaya belajar, evaluasi dan wawancara

Dalam menganalisis data, skor akan diubah menjadi nilai melalui proses penilaian. Dalam proses penilaian melibatkan proses statistika. Proses statistika meliputi kegiatan pengumpulan, penyajian dan pengolahan data. Penyajian data dalam statistika dapat dilakukan menggunakan tabel/daftar dan grafik/diagram (Sudjana dalam Purwanto 2009:195) [8]. Data – data yang dianalisis adalah sebagai berikut:

a. Data Hasil Tes Gaya Belajar

Dalam penelitian ini data hasil tes gaya belajar adalah dari angket yang di kerjakan oleh siswa. Tes gaya belajar ini digunakan untuk mengetahui siswa yang memiliki gaya belajar visual. Soal tes berbentuk uraian sebanyak 36 pertanyaan. Penilaian hasil tes dapat melihat dari indikator gaya belajar visual.

b. Data Hasil Evaluasi

Dalam penelitian ini data hasil evaluasi adalah pekerjaan subjek penelitian dalam mengerjakan soal tes. Soal tes digunakan untuk mengetahui analisis siswa dengan gaya belajar visual dalam mengerjakan evaluasi pada materi lingkaran. Soal tes berbentuk *essay* sebanyak 3 butir soal. Berdasarkan soal tersebut, peneliti dapat melihat cara dan langkah – langkah siswa dalam menyelesaikan soal evaluasi lingkaran. Penilaian hasil tes menggunakan Penilaian Acuan Patokan (PAP). PAP (*criterion referenced tes = CRT*) adalah penilaian yang mengubah skor menjadi nilai berdasarkan skor maksimum yang menjadi acuan. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times \text{skala } 100$$

Sumber: Purwanto (2009:207)[8].

c. Data Hasil Wawancara

Peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui analisis siswa dengan gaya belajar visual dalam mengerjakan evaluasi pada materi lingkaran responden. Pertanyaan wawancara disesuaikan dengan soal evaluasi. Pertanyaan wawancara berbentuk uraian sebanyak 7 pertanyaan. Pertanyaan tersebut dianalisis sehingga diperoleh nilai siswa dalam analisis siswa dengan gaya belajar visual dalam mengerjakan evaluasi pada materi lingkaran. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times \text{skala (100)}$$

Sumber: Purwanto (2009:207)[8].

- 2) Menyusun dan menyederhanakan hasil wawancara dalam bentuk teks naratif dengan susunan bahasa dan kalimat yang baik.

b. *Data Display* (penyajian data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antara kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Dengan mendisplay data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

3. HASIL DAN ANALISIS

Untuk mempermudah proses transkrip data hasil wawancara maka dilakukan pengkodean. Kode yang dilakukan adalah P, GVR, GVS, GVT untuk subjek. Dimana P menyatakan peneliti, GV menyatakan gaya belajar visual, Sedangkan untuk R menyatakan subyek dari kelompok kategori kemampuan matematika rendah, S menyatakan subyek dari kelompok kategori kemampuan matematika sedang, dan T menyatakan subyek dari kelompok kategori kemampuan matematika tinggi.

Dari kutipan wawancara, gambar hasil tertulis evaluasi nomer 1, 2, 3 dan lembar observasi GVR, dapat diketahui bahwa:

- 1) GVR memahami masalah dengan cara membaca soal dan akan meneliti serta membaca lagi soal yang diberikan jika belum bisa memahami masalah yang terdapat pada soal.
- 2) GVR menuliskan dan dapat menyebutkan secara lisan apa saja yang diketahui dalam soal tersebut.
- 3) GVR bisa menetapkan apa saja yang diketahui dan ditanyakan dengan melihat soal karena telah tertulis pada soal.
- 4) GVR mengalami kesalahan saat mensubstitusikan yang diketahui ke dalam rumus.
- 5) GVR melewati salah satu prosedur penyelesaian masalah.
- 6) GVR dalam mendemonstrasikan jawaban pada saat wawancara secara singkat dengan jawaban ya atau tidak.
- 7) Media *meling* membantu dalam proses belajar mengajar dan membantu GVR memahami atau menguasai materi.
- 8) GVR mampu memberikan respon yang baik ketika media *meling* ditampilkan.
- 9) GVR kurang mampu memfokuskan konsentrasinya dengan apa yang ditampilkan pada media *meling*.
- 10) GVR kurang aktif (menyukai) dengan ditampilkannya media *meling*, GVR masih belum bisa fokus dengan apa yang ditampilkan.
- 11) GVR kurang mampu menerima apa yang ditampilkan dengan cepat dan kurang memahami apa yang ditampilkan.
- 12) GVR kurang mampu mendemonstrasikan apa yang di lihat pada tampilan media pembelajaran *meling* pada buku catatannya, karena terlihat GVR hanya mencatat sedikit pada buku catatannya.
- 13) GVR sudah mampu menguasai materi yang ditampilkan media *meling*.

Dari kutipan wawancara, gambar hasil tertulis evaluasi nomer 1, 2, 3 dan lembar observasi GVS, dapat diketahui bahwa:

- 1) GVS memahami masalah dengan cara membaca soal dan akan meneliti serta membaca lagi soal yang diberikan jika belum bisa memahami masalah yang terdapat pada soal.
- 2) GVS menuliskan dan dapat menyebutkan secara lisan apa saja yang diketahui dalam soal tersebut.
- 3) GVS bisa menetapkan apa saja yang diketahui dan ditanyakan dengan melihat soal karena telah tertulis pada soal.
- 4) Media *meling* yang digunakan dalam proses belajar mengajar membantu GVS untuk mengurangi rasa bosan dan membantu GVS untuk memahami materi yang diberikan.
- 5) GVS mampu memberikan respon dengan baik apa yang disampaikan.
- 6) GVS mampu memfokuskan konsentrasinya dengan apa yang ditampilkan media *meling*.
- 7) GVS aktif (menyukai) dengan ditampilkannya media *meling*.
- 8) GVS mampu menerima apa yang ditampilkan dengan cepat dan lebih memahami apa yang ditampilkan.
- 9) GVS belum dapat mendemonstrasikan apa yang di lihat pada tampilan media pembelajaran *meling* pada buku catatannya.

10) GVS mampu menguasai materi yang ditampilkan media *meling*.

Dari kutipan wawancara, gambar hasil tertulis evaluasi nomer 1, 2, 3 dan lembar observasi GVT, dapat diketahui bahwa:

- 1) GVS memahami masalah dengan cara membaca soal dan akan meneliti serta membaca lagi soal yang diberikan jika belum bisa memahami masalah yang terdapat pada soal.
- 2) GVS menuliskan dan dapat menyebutkan secara lisan apa saja yang diketahui dalam soal tersebut.
- 3) GVS bisa menetapkan apa saja yang diketahui dan ditanyakan dengan melihat soal karena telah tertulis pada soal.
- 4) Media *meling* yang diberikan dapat membantu GVT mengurangi rasa bosan, mengantuk pada saat pembelajaran dan dapat membantu GVT menguasai atau memahami materi yang disampaikan.
- 5) GVT mampu merespon apa yang disampaikan dengan baik.
- 6) GVT mampu memfokuskan konsentrasinya dengan apa yang ditampilkan media *meling*.
- 7) GVT aktif (menyukai) dengan ditampilkannya media *meling*.
- 8) GVT mampu menerima apa yang disampaikan dengan cepat dan dapat lebih memahami aoa yang ditampilkan.
- 9) GVT mampu mendemonstrasikan apa yang di lihat pada tampilan media pembelajaran *meling* pada buku catatannya.
- 10) GVT mampu menguasai materi yang ditampilkan media *meling*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisi data penelitian yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Siswa dengan kemampuan matematika rendah dengan gaya belajar visual dapat memunculkan 2 indikator gaya belajar visual yaitu senang membaca sendiri, dan gaya berbicara yang singkat dan dengan ditampilkan media *meling* siswa berkemampuan matematika rendah terbantu dalam proses pembelajaran untuk memahami materi atau menguasai materi.
2. Siswa dengan kemampuan matematika sedang dengan gaya belajar visual dapat memunculkan 2 indikator gaya belajar visual yaitu senang membaca sendiri, dan gaya berbicara yang singkat dan dengan ditampilkan media *meling* siswa berkemampuan matematika sedang terbantu dalam proses pembelajaran untuk memahami materi atau menguasai materi dan mengurangi rasa bosan dalam proses pembelajaran.
3. Siswa dengan kemampuan matematika tinggi dengan gaya belajar visual memunculkan 3 indikator gaya belajar visual yaitu senang membaca sendiri, gaya berbicara yang singkat, dan kecepatan membaca yang cepat dan dengan ditampilkan media *meling* siswa berkemampuan matematika tinggi terbantu dalam proses pembelajaran untuk memahami materi atau menguasai materi dan dapat menghilangkan rasa bosan dan mengantuk pada saat pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena hanya atas perkenan-Nya penulisan karya ilmiah ini dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus – tulusnya kepada :

1. Allah SWT atas ridhonya sehingga saya dapat menyelesaikan proposal ini
2. Dr.Sulistiono,M.Si selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Dr.Hj.Sri Panca Setyawati, Mpd selaku Dekan Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Drs. Darsono, M.kom selaku Kaprodi Pendidikan Matematika Univresitas Nusantara PGRI Kediri.
5. Feny Rita Fiantika, M.Pd selaku pembimbing I yang selalu dengan sabar membimbing.
6. Ratna Yulis Tyaningrum, M.Pd selaku pembimbing II yang selalu dengan sabar membimbing.
7. Kedua orang tua, terima kasih atas kasih sayang, semangat dan dukungan yang telah diberikan.
8. Adikku tersayang, yang selalu mendampingiku saat mengerjakan.
9. Semua teman tercintaku yang selalu menerima keluh kesahku.
10. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rose, Colin dan Malcolm J. Nicholl. 2012. *Accelerated Learning For the 21th Century Cara Belajar Cepat Abad XXI*.Bandung:Nuansa.
- [2] Ula, Shoimatul. 2013. *Revolusi Belajar*. Jogjakarta: Ar – Ruzz Media.

-
- [3] Wahyono.2006. *Pemanfaatan Interactive multimedia animation with Macromedia Flash in descriptive Geometry teaching*. (Online) . Tersedia: <http://springer.com>.
- [4] Shalim, Astuti. 2011. *Pemanfaatan Media Pembelajaran (Macromedia Flash) Dengan Pendekatan Konstruktivis Dalam Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Fisika Pada Konsep Gaya*. (Online) . Tersedia: <http://scholar.google.co.id>.
- [5] Nizoloman, Oduai N. 2013. *Relationship between mathematical ability and achievement in mathematical among female secondary school students in Bayelsa State Nigeria*. (Online) . Tersedia: <http://springer.com>.
- [6] Ghony, Djunaidi dan Fauzan Almansyur. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta: Ar – Ruzz Media.
- [7] Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [8] Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar