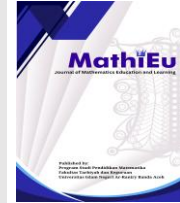




MATHIEU
Journal of Mathematics Education and Learning

journal homepage: <https://journal.ar-raniry.ac.id/index.php/mathieu>
E-ISSN: XXXX-XXXX | P-ISSN: XXXX-XXXX



**ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DALAM MENYELESAIKAN
MASALAH DIVERGEN BERDASARKAN PERBEDAAN GENDER**

Andari Saputra¹, Zainal Abidin², Cut Intan Salasih³

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

¹andarisaputra8@gmail.com

Artikel Info

Artikel history:

Received 12 January 2025

Received in revised form 17 March 2025

Accepted 8 May 2025

Available online 15 July 2025

Kata Kunci:

*Mathematical Representation, Divergent
Mathematical Problems, Gender Differences*

Abstrak

Kemampuan representasi matematis penting dikembangkan dalam pembelajaran karena berperan dalam pemecahan masalah dan komunikasi. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi representasi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika divergen. Penelitian kualitatif dengan pendekatan eksploratif ini melibatkan empat siswa kelas VIII MTsN 1 Banda Aceh (dua laki-laki dan dua perempuan) sebagai subjek, dengan data dikumpulkan melalui tes dan wawancara. Analisis dilakukan melalui reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan, dengan keabsahan data diuji menggunakan triangulasi dan ketekunan pengamat. Hasil penelitian menunjukkan siswa laki-laki mampu menyelesaikan soal simbolik dan model matematika dengan benar, namun kesulitan dalam merangkai soal cerita dan sedikit kesulitan menggambar. Siswa perempuan mampu menyusun soal cerita kontekstual, tetapi kesulitan menyelesaikan soal simbolik maupun model matematika, serta mengalami sedikit kesulitan dalam menggambar.

Mathematical representation skills are essential to develop in learning as they play a role in problem-solving and communication. This study aims to explore the mathematical representation abilities of male and female students in solving divergent mathematical problems. Using a qualitative exploratory approach, the research involved four eighth-grade students at MTsN 1

Banda Aceh (two male and two female) as subjects, with data collected through tests and interviews. Data analysis followed the steps of reduction, presentation, and conclusion drawing, while data validity was ensured through triangulation and observer persistence. The findings revealed that male students were able to solve symbolic and model-based problems correctly but had difficulties composing word problems and faced minor challenges in drawing. Female students could construct contextual word problems but struggled with symbolic and model-based problems, and also experienced slight difficulties in drawing.

PENDAHULUAN

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dinyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar sampai menengah untuk membekali siswa kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Dan salah satu kompetensi yang diharapkan oleh pemerintah pada lulusan pendidikan menengah pada pembelajaran matematika yaitu memecahkan masalah dan mengkomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Berdasarkan kompetensi pada pembelajaran matematika tersebut maka salah satu kemampuan yang dapat dikembangkan adalah kemampuan representasi matematis (Dediknas, 2008).

Representasi yaitu untuk mendapatkan hasil atau merupakan cara untuk menemukan suatu konsep matematika atau menghubungkannya dalam bermacam bentuk (simbol, grafik, dan diagram) dan kepada bentuk itu sendiri (NCTM, 2000). Suatu individu menginterpretasikan atau menggunakan berbagai macam representasi eksternal dan perangkatnya untuk penalaran, pemecahan masalah, dan pembelajaran guna untuk individu itu sendiri maupun sebagai alat untuk komunikasi atas apa yang ia ketahui atau ilmu yang diterimanya kepada orang lain. Setiap siswa dapat menunjukkan hasil dari apa yang mereka pikirkan berupa gagasan atau ide-ide yang bervariasi serta memperlihatkan beragam representasi, terutama untuk mengungkapkan gagasan atau ide matematikanya secara lebih luas. Begitu pula ketika siswa menggunakan pengetahuan yang dimilikinya saat menyelesaikan masalah matematika akan memunculkan berbagai macam representasi matematis (Verschaffel, 2010).

Kemampuan Representasi sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu masalah matematis, salah satu nya masalah divergen, guna mencapai suatu tujuan yang tidak dengan mudah di selesaikan. Sulitnya menyelesaikan suatu masalah divergen matematika merupakan suatu hal yang memerlukan langkah atau strategi pemecahan masalah representasi dengan melibatkan proses berpikir terutama bagaimana terjadinya proses-proses kognisi dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana, dan terjadinya proses-proses kognisi dalam mengecek kembali hasil pekerjaan/penyelesaian. Namun karakteristik yang dimiliki setiap orang dalam berpendapat, berpikir, mengingat, dan memecahkan masalah Divergen berbeda-beda.

Kebiasaan seseorang yang melekat dan cenderung konsisten dalam berpendapat, berpikir, mengingat, dan memecahkan masalah merupakan gaya kognitif orang tersebut.

Hasil tes yang dilakukan tingkat internasional Programme for International Student Assesment (PISA) pada tahun 2018 Indonesia menduduki peringkat ke-72 dari 78 negara dengan skor matematika yang diperoleh 379 masih berada jauh dibawah skor rata-rata matematika negara OECD yaitu 489 (PISA, 2018). Jika ditinjau dari hasil tes Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) tahun 2015 Indonesia menduduki peringkat ke-45 dari 50 negara dengan skor 397 yang juga masih berada jauh dibawah skor rata-rata yaitu 500.

Studi Internasional lainnya yang ditunjukkan oleh TIMSS seluruh dunia pada tahun 2018, dari 42 negara yang diteliti Indonesia menduduki peringkat ke-38 dengan skor 405 (Samsul Arifin, dkk, 2019). Skor ini sungguh rendah bila dibandingkan dengan rata-rata skor internasional yaitu 500.

Selanjutnya dilihat dari hasil Ujian Nasional tingkat SMP/MTs tahun 2019, nilai rata-rata Ujian Nasional tingkat SMP/MTs di Aceh sebesar 38,79 masih berada dibawah rata-rata hasil Ujian Nasional tingkat SMP/MTs nasional sebesar 45,52.

Berdasarkan hasil Ujian Nasional tahun 2019 tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa SMP/MTs masih rendah. Hal ini disebabkan karena siswa kurang berlatih menyelesaikan soal yang berkaitan dengan soal Ujian Nasional, yang didalamnya terdapat soal-soal yang mencirikan soal representasi matematis. Namun selain itu siswa juga masih banyak mengalami kendala dalam menyelesaikan soal divergen.

Masalah matematika divergen adalah pertanyaan/soal matematika yang prosedur penyelesaiannya tidak dapat langsung digunakan untuk menemukan jawaban soal tersebut dan memungkinkan memiliki cara-cara yang berbeda dalam penyelesaiannya serta memiliki jawaban yang beragam. Oleh karena itu, masalah divergen bersifat relatif bagi setiap individu.

Terkait dengan kemampuan representasi, tiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Salah satunya ialah perbedaan berdasarkan gender, karena kemampuan spasial siswa laki-laki dengan perempuan berbeda. Kemampuan spasial merupakan konsep abstrak yang di dalamnya meliputi kemampuan untuk mengamati hubungan posisi objek dalam ruang, kerangka acuan, hubungan proyektif, konservasi jarak, representasi spasial dan rotasi mental (Piaget, Inhelder, 2012).

Perbedaan gender berpengaruh dalam pembelajaran matematika terjadi selama usia Sekolah Dasar (Brandon, 2008). Siswa laki-laki lebih tertarik dalam pelajaran matematika dibandingkan dengan siswa perempuan, sehingga siswa perempuan lebih mudah cemas dalam menghadapi matematika dibandingkan dengan siswa laki-laki (Yoeanto, 2021). Oleh karena itu aspek gender perlu menjadi perhatian khusus dalam pembelajaran matematika. Dengan kata lain perubahan proses pembelajaran matematika yang menyenangkan memperhatikan aspek perbedaan jenis kelamin sehingga siswa laki-laki dan perempuan tidak lagi takut atau cemas dalam pelajaran matematika.

Masih terjadi perdebatan apakah perbedaan gender siswa/i mempengaruhi kemampuan representasi matematis khususnya dalam menyelesaikan masalah divergen dan masih sangat minim penelitian tentang ini, apakah gender mempengaruhi kemampuan representasi. Dari uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul

“Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Divergen Ditinjau dari Perbedaan Gender”.

METODE PENELITIAN

Berisi jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, instrumen dan teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkait dengan cara penelitiannya. target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, data dan instrumen, dan teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkait dengan cara penelitiannya dapat ditulis dalam sub-subbab, dengan *sub-subheading*. Sub-subjudul tidak perlu diberi notasi, namun ditulis dengan huruf kecil berawalkan huruf kapital, Cambria-12 *bold*, rata kiri. Sebagai contoh dapat dilihat berikut.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif, dengan tujuan eksploratif karena penelitian ini mengeksplorasi representasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal divergen ditinjau dari perbedaan gender. Disebut penelitian eksploratif karena menyajikan gambaran lengkap mengenai suatu fenomena dengan mengeksplorasi sejumlah variabel pada fenomena yang diuji. Penelitian eksploratif bertujuan untuk mencari faktor-faktor yang penting sebagai faktor penyebab timbulnya kesukaran-kesukaran. Penelitian eksplorasi bisa dianggap sebagai langkah pertama yang diharapkan bisa dipergunakan untuk merumuskan persoalan dimana pemecahan persoalan tersebut mungkin bisa dipecahkan dengan mempergunakan jenis penelitian lain misalnya, deskriptif ataupun eksplanatif.

Oleh karena penelitian eksplorasi itu hanya mencari ide-ide atau hubungan-hubungan baru, maka tidak ada suatu perencanaan yang formal untuk itu, sehingga pelaksanaannya tergantung pada kepandaian serta daya imajinasi dari research worker yang bersangkutan. Tujuan dari penelitian eksploratif adalah untuk memproduksi generalisasi yang diturunkan dari proses induktif tentang grup, proses, aktivitas, atau situasi yang dipelajari.

Subjek Penelitian/ Populasi dan Sampel

Subjek pada penelitian ini adalah 4 siswa kelas VIII MTsN 1 Banda Aceh tahun ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan. Pemilihan subjek penelitian menggunakan purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu, dimana teknik yang dilakukan dengan menentukan siapa yang termasuk anggota sampel penelitiannya dan peneliti harus benar-benar mengetahui bahwa responden yang dipilihnya dapat memberikan informasi yang diinginkan sesuai dengan permasalahan penelitian. Sehingga peneliti meminta saran kepada guru matematika MTsN 1 Banda Aceh Pada saat berdiskusi guru matematika menyarankan agar kelas yang diteliti adalah kelas VIII-5 dan VIII-11. Oleh karena itu peneliti memutuskan memakai subjek yang disarankan oleh guru, karena guru lebih mengetahui kemampuan siswa dalam kesehariannya dan ketika diadakan wawancara siswa mampu mengemukakan pendapatnya.

Sumber Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan memberikan tes dan wawancara. Tahap pertama yang dilakukan adalah dengan memberikan soal permasalahan divergen matematika kepada siswa, kemudian dilanjutkan dengan melakukan wawancara terhadap subjek penelitian yang telah dipilih. Wawancara yang digunakan adalah wawancara semiterstruktur. Instrumen yang digunakan yaitu (1) lembar tes kemampuan representasi Divergen dan (2) pedoman wawancara.

Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh. Pada tahap analisis data, peneliti menganalisis data setelah proses penelitian selesai dan data terkumpul dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Analisis data dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus pada setiap tahapan penelitian hingga tuntas dan sampai datanya jenuh. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis interaktif meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

1. Pengecekan Keabsahan Data

Keabsahan data dilakukan untuk membuktikan apakah penelitian yang dilakukan benar-benar merupakan penelitian ilmiah sekaligus untuk menguji data yang diperoleh. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji, *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability* (Sugiyono, 2007).

Agar data dalam penelitian kualitatif dapat dipertanggungjawabkan sebagai penelitian ilmiah perlu dilakukan uji keabsahan data. Adapun uji keabsahan data yang dapat dilaksanakan.

a. Credibility

Uji *credibility* (kredibilitas) atau uji kepercayaan terhadap data hasil penelitian yang disajikan oleh peneliti agar hasil penelitian yang dilakukan tidak meragukan sebagai sebuah karya ilmiah dilakukan. Uji kepercayaan yang dilakukan yaitu : (1) perpanjangan pengamat, (2) meningkatkan kecermatan dalam penelitian, (3) triangulasi waktu, (4) analisis kasus negatif, (5) menggunakan bahan referensi, dan (6) mengadakan membercheck.

b. Transferability

Transferability merupakan validitas eksternal dalam penelitian kualitatif. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi di mana sampel tersebut diambil. Nilai transfer berkenaan dengan kenyataan, hingga mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain (Sugiyono, 2007). Dalam hal ini peneliti menyusun laporan dengan uraian yang terperinci, jelas dan sistematis agar dapat dimengerti oleh orang lain dalam melakukan penelitian, semua itu dilakukan agar dapat menghasilkan temuan yang dapat dimengerti oleh pembaca atas hasil dari penelitian.

c. Dependability

Reliabilitas atau penelitian yang dapat dipercaya, dengan kata lain beberapa percobaan yang dilakukan selalu mendapatkan hasil yang sama. Penelitian yang *dependability* atau reliabilitas adalah penelitian apabila

penelitian yang dilakukan oleh orang lain dengan proses penelitian yang sama akan memperoleh hasil yang sama pula.

Pengujian dependability dilakukan dengan cara melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Dengan cara auditor yang independen atau pembimbing yang independen mengaudit keseluruhan aktivitas yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Misalnya bisa dimulai ketika bagaimana peneliti mulai menentukan masalah, terjun ke lapangan, memilih sumber data, melaksanakan analisis data, melakukan uji keabsahan data, sampai pada pembuatan laporan hasil pengamatan.

d. Confirmability

Objektivitas pengujian kualitatif disebut juga dengan uji confirmability penelitian. Penelitian bisa dikatakan objektif apabila hasil penelitian telah disepakati oleh lebih banyak orang. Penelitian kualitatif uji confirmability berarti menguji hasil penelitian yang dikaitkan dengan proses yang telah dilakukan. Apabila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar confirmability.

Validitas atau keabsahan data adalah data yang tidak berbeda antara data yang diperoleh oleh peneliti dengan data yang terjadi sesungguhnya pada objek penelitian sehingga keabsahan data yang telah disajikan dapat dipertanggung jawabkan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Peneliti memberikan tes kemampuan representasi kepada masing masing subjek. Berikut data hasil perolehan skor tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang peneliti dapatkan dari subjek yang diteliti:

Tabel 1. Data Hasil Tes Kemampuan Representasi Siswa Laki-laki dan Perempuan dalam Memecahkan Masalah Matematika Divergen

Indikator Representasi	Siswa Laki-laki	Siswa Perempuan
Representasi verbal	Siswa laki-laki mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika divergen pada indikator representasi verbal, ini terlihat pada jawaban yang dibuat belum disajikan dalam bentuk cerita atau rangkaian kata-kata. Siswa laki-laki juga tidak membuat dua persamaan dalam sebuah soal cerita.	Siswa perempuan mampu menyelesaikan masalah matematika divergen pada indikator representasi verbal dengan benar dan tepat, ini terlihat pada jawaban Siswa perempuan membuat soal cerita yang disajikan dalam bentuk cerita atau rangkaian kata-kata dalam kehidupan sehari-hari, siswa perempuan juga membuat dua persamaan dalam sebuah soal cerita, dan

		siswa perempuan membuat pertanyaan soal dengan benar.
Representasi Simbolik	Siswa laki-laki, dapat menuliskan informasi dari suatu masalah ke dalam simbol dan model matematika dengan benar dan juga siswa laki-laki melakukan operasi hitung bilangan dalam menyelesaikan masalah matematika dengan benar dan tepat.	Siswa perempuan dapat menuliskan informasi dari suatu masalah ke dalam simbol dan model matematika dengan benar namun siswa perempuan tidak menyelesaikan semua soal matematika divergen pada indikator simbolik.
Representasi Visual	Siswa laki-laki salah dalam menuliskan posisi sudut, siswa laki-laki membedakan gambar persegi panjangnya tergantung ukurannya.	Siswa perempuan salah dalam menuliskan posisi sudut, siswa perempuan membedakan gambar persegi panjangnya tergantung ukurannya.

Keterangan:

LTNRD: Lembar Tes Kemampuan Representasi Divergen

Pembahasan

Berdasarkan hasil tes kemampuan representasi dan wawancara siswa laki-laki dan perempuan yang telah dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan Representasi Matematis Siswa Laki-laki

a. Representasi Verbal

Siswa laki-laki sudah betul dalam memisalkan variabel x dan y namun jawaban yang dibuat belum disajikan dalam bentuk cerita atau rangkaian kata-kata. Siswa laki-laki juga tidak membuat dua persamaan dalam sebuah soal cerita. pertanyaan soal yang di buat siswa laki-laki keliru. Berdasarkan hasil wawancara siswa laki-laki mengalami kesulitan dalam membuat/menuliskan sebuah soal cerita.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal representasi verbal mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Michael Gurian dkk, dalam bukunya "Boys and Girls Learn Differently" bahwasanya siswa laki-laki sering kali mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan verbal, dan kurang dalam mengungkapkan perasaan dan tanggapan menggunakan kata-kata seperti siswa perempuan.

b. Representasi Simbolik

Siswa laki-laki dapat menuliskan informasi dari suatu masalah ke dalam simbol dan model matematika dengan benar, siswa laki-laki melakukan operasi hitung bilangan dalam menyelesaikan masalah matematika dengan benar dan

tepat, dan siswa laki-laki mampu menyelesaikan semua soal representasi simbolik dengan benar. Terlihat pada wawancara bahwa siswa laki-laki tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal representasi simbolik.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal representasi simbolik tidak mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Michael Gurian dkk, dalam bukunya "Boys and Girls Learn Differently" bahwasanya siswa laki-laki cenderung lebih unggul pada soal simbolis, diagram, dan grafik. Siswa laki-laki juga lebih menyukai permasalahan yang berhubungan dengan simbol daripada anak perempuan, yang cenderung lebih menyukai teks tertulis.

c. Representasi Visual

Siswa laki-laki salah dalam menuliskan posisi sudut, siswa laki-laki membedakan gambar persegi panjangnya tergantung ukurannya. Ditinjau dari tes tertulis yang dilakukan peneliti dengan siswa laki-laki, dapat ditinjau bahwa subjek menyajikan data atau informasi dari masalah matematis ke dalam bentuk gambar pada 3 soal dari 4 soal yang diberikan namun ada sedikit kesalahan, terlihat bahwa siswa laki-laki mengalami sedikit kesulitan dalam membuat gambar.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal representasi visual mengalami sedikit kesulitan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Michael Gurian dkk, dalam bukunya "Boys and Girls Learn Differently" bahwasanya baik siswa perempuan maupun siswa laki-laki menyukai soal yang berhubungan dengan gambar, tetapi siswa laki-laki sering menggunakan gambar dalam pembelajarannya, terutama karena gambar memudahkan dalam menjawab soal dan merangsang perkembangan belahan otak kanan siswa laki-laki.

2. Kemampuan Representasi Matematis Siswa Perempuan

a. Representasi Verbal

Siswa perempuan sudah betul dalam memisalkan variabel x dan y dan soal cerita yang dibuat sudah disajikan dalam bentuk cerita atau rangkaian kata-kata dalam kehidupan sehari-hari, siswa perempuan juga membuat dua persamaan dalam sebuah soal cerita, dan siswa perempuan membuat pertanyaan soal dengan benar dan tepat. Terlihat pada wawancara bahwa siswa perempuan tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal representasi verbal.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa siswa perempuan dalam menyelesaikan soal representasi verbal tidak mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Michael Gurian dkk, dalam bukunya "Boys and Girls Learn Differently" bahwasanya bagian otak perempuan seperti area broca, lobus depan, sistem limbic dan area wernicke yang berfungsi mengontrol kemampuan verbal dan komunikasi, cenderung lebih aktif pada perempuan yang mengakibatkan siswa perempuan lebih unggul dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan permasalahan verbal dan kata-kata dan siswa perempuan juga lebih unggul daripada siswa laki-laki dalam tes keterampilan verbal dan komunikasi.

b. Representasi Simbolik

Siswa perempuan dapat menuliskan informasi dari suatu masalah ke dalam simbol dan model matematika dengan benar namun siswa perempuan hanya membuat satu cara saja untuk menentukan luas segitiganya. Terlihat pada wawancara bahwa siswa perempuan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal representasi simbolik.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa siswa perempuan dalam menyelesaikan soal representasi simbolik mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Michael Gurian dkk, dalam bukunya "Boys and Girls Learn Differently" bahwasanya siswa perempuan cenderung mengalami kesulitan pada soal simbolis, diagram, dan grafik. Siswa perempuan juga sulit memahami permasalahan yang berhubungan dengan simbolik daripada siswa laki-laki, yang cenderung lebih menyukai permasalahan yang berhubungan dengan simbolik.

c. Representasi Visual

Siswa perempuan salah dalam menuliskan posisi sudut, siswa perempuan membedakan gambar persegi panjangnya tergantung ukurannya. Ditinjau dari tes tertulis yang dilakukan peneliti dengan siswa perempuan, ditinjau dari hasil wawancara terlihat bahwa siswa perempuan mengalami sedikit kesulitan dalam membuat gambar.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa siswa perempuan dalam menyelesaikan soal representasi visual mengalami sedikit kesulitan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Michael Gurian dkk, dalam bukunya "Boys and Girls Learn Differently" bahwasanya baik siswa perempuan maupun siswa laki-laki menyukai soal yang berhubungan dengan gambar, tetapi siswa perempuan jarang menggunakan gambar sebagai bantuan dalam menyelesaikan soal (Michael Gurian dkk, 2010).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa siswa laki-laki memiliki kemampuan representasi tinggi, siswa laki-laki mampu menyelesaikan masalah matematika divergen pada indikator representasi simbolik dengan benar dan tepat, namun siswa laki-laki cenderung kesulitan dalam menyelesaikan representasi verbal. Dan siswa perempuan memiliki kemampuan representasi tinggi, siswa perempuan mampu menyelesaikan masalah matematika divergen pada indikator representasi verbal dengan benar dan tepat, namun siswa perempuan cenderung kesulitan dalam menyelesaikan representasi simbolik.

REFERENSI

Ardawia, Budiarto. 2012. Profil Pemecahan Soal Matematika dengan Menggunakan Tahap Belajar DIENES Ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa SMP. Tesis tidak dipublikasikan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya

- Apriani, C. M. (2016). Analisis representasi matematis siswa SMP dalam memecahkan masalah matematika kontekstual. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendidikan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Bell, F. H. (1978). *Teaching and Learning Mathematics*. USA: Wm.C. Brown Company Publishers.
- Depdiknas. (2008). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Badan Standar Nasional Pendidikan: Jakarta*.
- Dilla, S. C., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2018). Faktor Gender dan Resiliensi dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA. *Journal of Medives*, 2(1),
- Firmanto, A. (2013). "Kecerdasan, Kreatifitas, Task Commitment dan Jenis Kelamin sebagai Prediktor Prestasi Hasil Belajar Siswa". Skripsi. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Fredman, J.L. dan Carlsmith, J.M. (1985). *Social of Psychology*. Forth Edition. New York: Prantice Hall
- Given, Lisa M (2008) *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods*, Los Angeles, Sage.
- Goldin. 2002. Representation in Mathematical Learning and Problem Solving. In L. D. English (Ed.), *Handbook of international research in mathematics education* (pp. 197-218). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Good, C., Rattan, A., and Dweck, C.S. (2012). Why Do Women Opt Out? Sense of Belonging and Women's Representation in Mathematics. *Journal of Personality and Social Psychology*. 102(4), 700-717.
- Gurian, Michael. (2010). *Boys and Girls Learn Differently: A Guide For Teachers and Parents*. San Fransisco : Jossey-Bass.
- Luitel, B. C. 2002. Multiple representations of addition and subtraction related problems by third, fourth and fifth graders.
- NCTM. (2000). *Principles and standards of school mathematics*. Virginia: Reston.

- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Prinsiples and Standards for School Mathematics*. Reston: NCTM.
- Purwanti, K. L. (2013). Perbedaan Gender Terhadap Kemampuan Berhitung Matematika Menggunakan Otak Kanan Pada Siswa Kelas I. *Sawwa: Jurnal Studi Gender*, 9(1),
- R. J. & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34, 1-31.
- Siswono, Tatag Yuli Eko (2008) *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press
- Verschaffel et al. (2010). *Use of Representations in reasoning and problem solving*. London: Routledge.