



# Plagiarism Checker X Originality Report

**Similarity Found: 4%**

Date: Rabu, Januari 29, 2020

Statistics: 134 words Plagiarized / 3127 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

---

ANALISIS KESALAHAN BERDASARKAN NEWMAN ERROR ANALYSIS TERHADAP MATERI PELUANG KEJADIAN MAJEMUK DITINJAU DARI GENDER DAN SELF CONFIDENCE PADA SISWA KELAS XII SMK DI BANDUNG BARAT Deajeng Putri Salamah<sup>1</sup>, Risma Amelia<sup>2</sup> 1,2 IKIP Siliwangi, Jl Terusan Jendral Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia 1 deajengps@gmail.com, 2 risma.gembil@gmail.com Diterima: XXXXX X, XXXX; Disetujui: XXXXX X, XXXX Abstract This study attempts to analyze their students on a compound the occurrence of matter newman. In terms of gender and the level of confidence. The study is done at student of class XII one vocational schools in west Bandung. By taking sample 5 male students and 5 female students. The methods used are qualitative descriptive with an instrument the written test , the survey, and an interview. A written test given 4 to word problems in one because there are two questions. The results, female students more confidence than male students.

For female students are experiencing a mistake at the transformation while male students is starting to understand the problems at the mistake. Keywords: Opportunities , Newman Errors Analysis , Gender , Self Confidence Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesalahan siswa berdasarkan metode Newman pada materi peluang kejadian majemuk. Ditinjau dari gender dan tingkat self confidence. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XII disalah satu SMK di Bandung Barat. Dengan mengambil sampel 5 siswa perempuan dan 5 siswa laki-laki. Jenis metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan instrumen tes tertulis, angket, dan wawancara.

Tes tertulis yang diberikan 4 soal cerita dalam satu soalnya terdapat dua pertanyaan. Hasil yang diperoleh adalah siswa perempuan lebih percaya diri dibandingkan dengan siswa laki-laki. Siswa perempuan mulai mengalami kesalahan pada tahap transformasi sedangkan siswa laki-laki mulai mengalami kesalahan pada tahap memahami masalah.

Kata Kunci: Peluang, Newman Errors Analysis, Gender, Self Confidence How to cite: Salamah, DP., Amelia, R. (2020). Analisis Kesalahan Berdasarkan Newman Error Analysis Terhadap Materi Peluang Kejadian Majemuk Ditinjau dari Gender dan Self Confidence pada Siswa Kelas XII SMK di Bandung Barat.

JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, X (X), XX-XX. \_ \_PENDAHULUAN  
Matematika merupakan ilmu yang sangat penting. Karena hampir semua bidang pendidikan menerapkan ilmu matematika. Tidak hanya menjadi salah satu mata pelajaran disekolah, matematika juga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu tujuan belajar matematika disekolah adalah untuk mengasah cara berpikir siswa, membiasakan siswa dengan soal yang kompleks dapat menumbuhkan pemahaman matematika yang bermakna.

Namun kenyataan dilapangan hasil belajar matematika siswa di sekolah cukup rendah. Menurut (Amelia, Aripin, & Hidayani, 2018) salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa karena siswa menganggap bahwa matematika itu sulit dipahami. Yang menganggap matematika sulit bukan hanya siswa SMK tapi juga siswa di beberapa jenjang pendidikan lainnya. Self confidence atau kepercayaan diri juga merupakan faktor psikologis yang turut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan siswa dalam mengerjakan soal (Novtiar & Aripin, 2017).

Menurut (Fitriani, 2015) Siswa akan mencapai kesuksesan dalam belajar matematika jika self confidence yang baik. Kebiasaan siswa yang selalu disuguhi rumus secara langsung membuat proses nalarnya menjadi kurang maksimal dan membuat siswa ketergantungan pada rumus tanpa mengetahui konsep dasarnya. Padahal, pemahaman konsep dalam belajar matematika sangatlah penting. Karena dengan mengetahui konsep, cara berpikir siswa menjadi luas. Menurut Gagne (Suherman et al., 2001), konsep adalah ide abstrak yang memungkinkan siswa dapat mengklarifikasikan atau mengelompokkan objek atau kejadian ke dalam contoh dan bukan contoh.

Pada kesempatan kali ini, materi yang akan dianalisis adalah materi peluang kejadian majemuk. Banyak siswa yang tidak paham dengan konsep peluang. (Susilawati & Febrian, 2016) mengemukakan ketidakpahaman akan konsep peluang biasanya akan memunculkan kesalahan di kalangan siswa. Di samping itu, tingkat pemahaman siswa tersebut dapat dilihat dari kesalahan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan. Sebelum belajar peluang kejadian majemuk, siswa harus menguasai materi prasyarat yaitu faktorial, aturan pencacahan (perkalian, permutasi, kombinasi), dan peluang suatu kejadian.

Dalam materi peluang siswa juga harus menguasai materi yang dipelajari saat duduk

dikelas IX SMP yaitu tentang himpunan, dalam menentukan ruang sampel dan frekuensi relatif. Konsep peluang kejadian majemuk dapat ditemukan dari sub materi permutasi dan kombinasi. Hal ini menunjukkan bahwa belajar matematika tidak bisa hanya memahami satu konsep atau materi, tapi harus bisa semua materi. Karena materi satu dengan materi lainnya akan saling berkaitan. Penguasaan materi siswa akan terhambat jika siswa tidak memahami konsep tentang suatu materi (Puspitasari & Prihatnani, 2018).

Siswa yang tidak percaya diri tidak dapat menyelesaikan soal karena tidak memahami konsepnya. Hasilnya, siswa hanya menerka-nerka jawaban dari suatu permasalahan. Memilih rumus yang ia ingat bukan atas dasar kebenaran. Menyelesaikan soal dengan niatan yang penting selesai bukan ingin dinilai benar. Hal ini menunjukkan keputusan siswa. Hal tersebutlah yang menjadi latar belakang dari penelitian ini. Untuk melihat kesalahan-kesalahan **siswa dalam menyelesaikan soal** peluang peneliti akan menganalisisnya berdasarkan gender dengan menggunakan metode analisis Newman atau NEA (Newman's Error Analysis).

Menurut (Kadarisma, Nurjaman, Sari, & Amelia, 2019) isu gender adalah subjek studi terbaru, dalam belajar matematika, baik laki-laki dan perempuan memiliki karakteristik mereka sendiri serta kemampuan matematika, baik laki-laki dan perempuan harus memiliki kemampuan matematika yang baik. Dan kenyataan lainnya (Fitriani & Nurfauziah, 2019) mengemukakan ditemukan bahwa ada banyak perbedaan fisiologis antara otak laki-laki dan perempuan yang mengakibatkan perbedaan perilaku kognitif dan pengolahan. Perilaku dalam kehidupan sehari-hari juga dapat menjadi faktor berbedanya cara berpikir siswa laki-laki dengan perempuan.

Sedangkan, metode NEA (dalam Kartikasari, 2019) memaparkan ada 5 prosedur yang ditemukan yaitu: (a) Membaca masalah, (b) memahami masalah, (c) transformasi masalah, (d) keterampilan proses, (e) pengkodean/penarikan kesimpulan. Prosedur pertama yaitu kesalahan dalam membaca masalah, siswa tidak dapat mengartikan simbol-simbol yang ada pada soal sehingga tidak dapat melangkah pada penyelesaian berikutnya. Prosedur kedua yaitu memahami masalah, setelah membaca permasalahan pada soal siswa salah dalam mengartikannya. Siswa tidak tepat dalam menentukan apa yang diketahui ataupun apa yang ditanyakan, bahkan siswa tidak paham kemana arah dari pertanyaannya.

Prosedur ketiga yaitu transformasi masalah, **pada tahap ini siswa** paham dengan permasalahan yang ada. Namun, siswa tidak mampu mencari solusi dari suatu permasalahan karena tidak tahu harus menggunakan prosedur apa untuk menyelesaikannya. Proses keempat yaitu keterampilan proses, **pada tahap ini siswa** mampu menentukan prosedur apa untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Namun,

siswa tidak mampu menuntaskan proses penyelesaiannya hingga akhir. Proses kelima yaitu penarikan kesimpulan, **pada tahap ini siswa** mampu menemukan solusi dari suatu permasalahan. Namun, siswa keliru dalam menarik kesimpulan atau jawabannya kurang tepat.

**METODE** Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Metode ini akan menggambarkan analisis kesalahan siswa tentang peluang kejadian majemuk. Dalam pemilihan sampel kita menggunakan metode Quota Sampling. Dimana, jumlah yang akan diteliti disesuaikan dengan kebutuhan penitili. Maka dari itu siswa yang menjadi sampel adalah 5 siswi perempuan dan 5 siswa laki-laki kelas XII jurusan akuntansi di salah satu SMK di Bandung Barat. Analisis dan teknik pengumpulan data penelitian, peneliti menggunakan wawancara, skala sikap, dan tes tertulis. Wawancara dilakukan setelah siswa menyelesaikan tes tertulis.

Skala sikap yang di berikan ada 40 butir pernyataan yang mengenai self confidence **siswa dalam menyelesaikan soal** peluang khususnya dalam peluang kejadian majemuk. Dan tes tertulis berupa soal cerita sebanyak 4 soal dalam satu soal ada dua pertanyaan. Satu soal tentang aturan perkalian dan tiga soal lainnya tentang peluang kejadian majemuk. **HASIL DAN PEMBAHASAN** Hasil Berikut adalah hasil dari jawaban **siswa dalam menyelesaikan soal** dan lembar skala sikap yang telah diberikan. Penyajian data untuk jawaban soal dalam bentuk tabel dengan menganalisa kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa pada materi peluang kejadian majemuk berdasarkan metode NEA. Tabel 1.

Analisis Kesalahan Siswa No Soal \_Siswa Perempuan \_Siswa Laki-laki \_\_A\_B\_C\_D\_E\_F  
\_G\_H\_I\_J \_\_1a\_4,5\_6\_6\_6\_4,5\_2,3,4,5\_6\_3,4,5\_3,4,5\_3,4,5 \_\_1b\_4,5\_6\_6\_6\_4,5\_7  
\_6\_3,4,5\_3,4,5\_8 \_\_2a\_6\_3,4,5\_3,4,5\_6\_6\_6\_1-5\_6\_6\_6 \_\_2b\_6\_3,4,5\_3,4,5\_6\_6  
\_6\_1-5\_6\_6\_6 \_\_3a\_2-5\_1-5\_1-5\_1-5\_7\_2-5\_1-5\_7\_7\_2-5 \_\_3b\_7\_1-5\_1-5 \_\_7  
\_7\_1-5\_7\_8\_2-5 \_\_4a\_6\_5\_5\_5\_4,5\_1-5\_5\_1-5\_1-5\_4,5 \_\_4b\_5\_5\_5\_5\_4,5\_1-5  
\_5\_1-5\_1-5\_3,4,5 \_\_ Keterangan Jawaban: 1 : Kesalahan membaca masalah 2 :  
Kesalahan memahami masalah 3 : Kesalahan transformasi masalah 4 : Kesalahan  
keterampilan proses 5 : Kesalahan penarikan kesimpulan 6 : Tidak ditemui kesulitan 7 :  
Hanya jawaban akhir saja 8 : Soal tidak dijawab Dengan melihat tabel 1, **dapat kita lihat**  
**pada** nomor satu yang paling banyak mengalami kesulitan adalah siswa laki-laki. Mereka  
mulai kesulitan pada tahap transformasi masalah sampai penarikan kesimpulan.

Pada soal nomor dua siswa laki-laki masih mengalami kesulitan dari tahap memahami masalah bahkan ada siswa yang tidak menjawab soal, itu berarti siswa tersebut kurang mampu membaca masalah. Pada soal nomor tiga siswa perempuan mengalami kesulitan pada tahap transformasi, dan pada soal nomor empat semua siswa keliru

dalam menyimpulkan atau menarik kesimpulan. Berikut adalah tabel rekapitulasi presentase kesalahan siswa. Tabel 2. Rekapitulasi Presentase Kesalahan Siswa No \_Kesalahan Pada Tahap \_Presentase \_1 \_Membaca \_12,8% \_2 \_Memahami \_15,2% \_3 \_Transformasi \_24,8% \_4 \_Keterampilan Proses \_30,4% \_5 \_Menarik Kesimpulan \_36,8% \_6 \_Tidak mengalami kesulitan \_18,4% \_7 \_Hanya jawaban akhir \_6,4% \_8 \_Soal tidak dijawab \_1,6% \_ \_Tabel 3.

Analisis Skala Sikap Self confidence Indikator Pernyataan \_Siswa Perempuan \_Siswa Laki-laki \_ \_A \_B \_C \_D \_E \_F \_G \_H \_I \_J \_1 \_3 \_2,9 \_2,6 \_2,6 \_2,8 \_2 \_2,8 \_2,9 \_2,4 \_2,4 \_2 \_3,9 \_3 \_2,9 \_2,9 \_2,7 \_2 \_2,9 \_2,3 \_3 \_2,9 \_3 \_3 \_3 \_2,9 \_3,1 \_3,3 \_2,9 \_2,9 \_2,7 \_3,1 \_3,1 \_4 \_3,2 \_3 \_2,4 \_3,2 \_3,2 \_2,8 \_3,2 \_2,6 \_3 \_2,8 \_5 \_3 \_2,8 \_2,9 \_3 \_2,6 \_3 \_3 \_2,3 \_3 \_3 \_Rata-rata \_3,2 \_3 \_2,7 \_3 \_3 \_2,5 \_3 \_2,6 \_2,9 \_2,84 \_ \_Keterangan Indikator: 1 : Percaya kepada kemampuan sendiri, tidak cemas 2 : Merasa bebas dan bertanggung jawab atas perbuatannya 3 : Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan 4 : Berani mengungkapkan pendapat dan memiliki dorongan untuk berprestasi 5 : Mengenal kelebihan dan kekurangan diri sendiri Dengan melihat tabel 2, dapat kita lihat pada indikator satu siswa yang menonjol adalah siswa perempuan A paling percaya diri sedangkan siswa laki-laki F paling kurang percaya diri.

Pada indikator dua siswa perempuan A paling merasa bebas dan bertanggung jawab sedangkan siswa laki-laki F kebalikannya. Pada indikator nomor tiga siswa perempuan A dan B paling mandiri dalam mengambil keputusan sedangkan siswa laki-laki H kebalikannya. Pada indikator nomor empat siswa perempuan C menjadi yang paling kurang berani mengungkapkan pendapat dan kurang memiliki dorongan untuk berprestasi. Pada indikator lima siswa laki-laki H menjadi yang kurang mengenal kelebihan dan kekurangan diri sendiri. Pembahasan Perempuan Dalam menyelesaikan soal nomor satu a dan b tidak ada siswa perempuan yang mengalami kesulitan dalam membaca, memahami, dan mentransformasi masalah pada soal.

Siswa perempuan tahu simbol-simbol yang ada pada soal, mampu memahami soal, dan mampu memilih prosedur untuk menyelesaikan soal. Namun, ada siswa yang kurang dalam keterampilan prosesnya. Dalam penyelesaiannya siswa perempuan ini benar sampai aturan perkaliannya, untuk keliru dalam menentukan angka dalam kotak berdasarkan syarat yang telah ditentukan sehingga jawaban akhirnya pun keliru. / Gambar 1. Jawaban soal nomor satu siswa perempuan Setelah dikonfirmasi dalam wawancara, siswa perempuan ini menjelaskan bahwa dia tidak mengerti dengan syarat yang telah ditentukan dalam soal.

Dia hanya menuliskan apa yang dia mau, karena tidak paham cara untuk menuliskan angka sesuai syarat yang ada pada soal. Dalam menyelesaikan soal nomor dua a siswa

perempuan menjawabnya dengan benar, dengan ini siswa perempuan mampu membedakan dengan baik antara peluang suatu kejadian dengan peluang kejadian majemuk. Namun dalam proses nomor dua b, hampir seluruh siswa keliru dalam memahami masalah yang ada pada soal. Hanya ada dua siswa yang memilih prosedur yang hampir benar.

Dua siswa perempuan ini kurang fokus dalam menyelesaikan soal, sehingga jawabannya menggantung tidak tuntas. Yang ditanyakan pada soal peluang kejadian tidak saling lepas, tapi siswa hanya menjawabnya sampai peluang suatu kejadiannya saja. / Gambar 2. Jawaban soal nomor dua siswa perempuan Setelah dikonfirmasi dalam wawancara, siswa perempuan ini menjelaskan bahwa dirinya merasa terjebak dalam soal. Yang dia pahami soal itu hanya meminta untuk mencari peluang muncul mata dadu lebih dari dua kurang dari lima dan peluang mata dadu genap. Dia tidak bisa membedakan peluang kejadian majemuk dalam bentuk pertanyaan.

Dia hanya bisa membedakan peluang kejadian majemuk dalam pernyataan. Dan dia lupa lagi dengan macam-macam peluang kejadian majemuk dengan segala rumusnya. Dalam menyelesaikan soal nomor tiga a siswa perempuan hampir seluruhnya keliru dalam membaca masalah. Sehingga siswa perempuan tidak tahu apa yang ditanyakan dan harus menggunakan rumus yang mana untuk menyelesaikannya. Banyak siswa perempuan yang menjawab dengan menggunakan konsep peluang suatu kejadian, padahal yang ditanyakan pada soal adalah peluang komplement. Ada satu siswa perempuan yang jawabannya hampir benar.

Cara menghitungnya sudah benar, hanya saja nilainya tidak dibuat peluang komplement. / Gambar 3. Jawaban soal nomor tiga siswa perempuan Namun, dalam penyelesaian soal nomor 3 b, semua siswa hanya menjawab nilai akhir saja tanpa ada prosesnya. Setelah dikonfirmasi dalam wawancara, siswa perempuan ini menjelaskan tidak tahu bahwa ini adalah peluang komplement. Sulit untuk membedakan jenis-jenis peluang jika sudah dalam bentuk soal. (Abas, Nusantara, & Sudirman, 2019) mengemukakan hal tersebut menunjukkan bahwa kesalahan pada tahap pemahaman menyebabkan kesalahan pada transformasi. Dalam menyelesaikan soal nomor empat a dan b hampir seluruh siswa perempuan keliru.

Yang ditanyakan pada soal adalah a) menentukan peluang gambar pada logam dan mata dadu prima dan b) menentukan nilai frekuensi harapan peluang gambar pada logam dan mata dadu prima jika dilempar undi 100x. Namun, ada siswa perempuan yang menjawab bagian a dengan mencari nilai angka pada logam dan nilai dadu prima pada dadu, lalu hasilnya dikali 100. Sedangkan pada bagian b siswa perempuan ini menjawab nilai gambar pada logam dan nilai dadu prima pada dadu, lalu hasilnya dikali

100. Hal ini menunjukan bahwa siswa perempuan ini kurang memahami masalah walaupun pemilihan prosedurnya sudah benar.

Jika siswa perempuan ini lebih fokus dan percaya diri jawaban pada bagian b sudah menjadi jawaban yang utuh untuk soal nomor empat. / Gambar 4. Jawaban soal nomor empat siswa perempuan Setelah dikonfirmasi dalam wawancara, siswa perempuan ini menjelaskan bahwa karena sudah membaca logam, berarti akan ada angka dan gambar terus udah baca frekuensinya 100. Karena ini sedang belajar peluang maka dibuat aja jawabannya sesuai dengan persepsi sendiri tanpa membaca dan memahami ulang apa maksud dari soalnya.

Siswa perempuan A merupakan siswa yang paling percaya diri dalam belajar matematika khususnya materi peluang. Ini dibuktikan dengan banyaknya nilai benar pada soal yang telah diberikan. Laki-laki Dalam menyelesaikan soal nomor satu a siswa laki-laki mampu untuk membaca masalahnya, namun saat memahami masalah siswa laki-laki mengalami kesulitan dan akhirnya melakukan kesalahan. Kesalahan untuk menentukan nilai aturan perkalian berdasarkan syarat yang telah ditentukan. pada akhirnya dalam menyelesaikan soal bagian b siswa laki-laki menyerah, dengan menuliskan hasilnya dari tebak-tebakan saja tanpa proses penyelesaian.

Pernyataan diatas adalah hasil wawancara dengan siswa yang bersangkutan. / Gambar 5. Jawaban soal nomor satu siswa laki-laki Dalam menyelesaikan soal nomor dua a siswa laki-laki menjawabnya dengan benar tapi tanpa alasan. Untuk jawaban bagian b siswa laki-laki menjawabnya dengan menggunakan rumus peluang biasa dengan hitungan yang keliru. Siswa laki-laki kurang mampu mendeteksi informasi penting yang ada pada soal sehingga siswa laki-laki mengalami kesalahan dalam memahami masalah.

(Wijaya & Heuvel-panhuizen, 2014) mengemukakan bahwa kesalahan pemahaman muncul ketika siswa tidak mampu mengenali informasi penting yang mempengaruhi masalah. Gambar 6. Jawaban soal nomor dua siswa laki-laki Setelah dikonfirmasi dalam wawancara, siswa laki-laki ini menjelaskan bahwa hanya menebak saja untuk menjawab yang bagian a, sedangkan untuk menjawab bagian b siswa laki-laki ini menganggap ada 2 dadu jadi  $n(S)$  bernilai 36 kalau  $n(A)$  bernilai 4 itu hanya tebakannya saja. Dan kenapa pakai rumus  $P(k) = \frac{n(A)}{n(S)}$ , siswa laki-laki itu menjawab karena rumus itu yang sering dipakai kalau denger materi peluang.

Tanpa tau itu rumus peluang kejadian majemuk atau bukan. Dalam menyelesaikan soal nomor tiga a dan b siswa laki-laki hanya menuliskan jawaban akhir saja. Setelah dikonfirmasi dengan wawancara, siswa laki-laki menjelaskan bahwa dia tidak paham dengan permasalahannya. Lagi-lagi karena berdasarkan feeling saja. Gambar 7. Jawaban



soal nomor tiga siswa laki-laki Dalam menyelesaikan nomor empat siswa laki-laki menjawab bagian a dengan konsep peluang  $P(k) = \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{100} = \frac{1}{25}$ . Setelah dikonfirmasi dengan wawancara, siswa laki-laki tersebut menjawab soal keliru dalam membaca masalah. Alasan dia menjawab  $n(k)=5$  adalah peluang dari logam ada dua yaitu gambar dan angka. Lalu, karena bilangan prima dalam dadu ada tiga (2,3,5).

Maka, siswa laki-laki tersebut menjumlahkan dua dengan tiga sehingga menjadi lima. Sedangkan pada bagian b, siswa laki-laki menjawabnya dengan konsep yang benar. Namun, karena pada point a bernilai salah maka jawaban akhir dari bagian b menjadi salah. Gambar 8. Jawaban soal nomor empat siswa laki-laki **KESIMPULAN Berdasarkan hasil dan pembahasan** maka dapat disimpulkan bahwa siswa perempuan lebih percaya diri dalam menyelesaikan persoalan pada materi peluang, dan kesalahan siswa perempuan mulai muncul pada tahap transformasi. Sedangkan siswa laki-laki kurang percaya diri dalam menyelesaikan materi peluang, dan kesalahan siswa laki-laki mulai terlihat dari tahap memahami masalah.

UCAPAN TERIMA KASIH Puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunianya peneliti bisa menyelesaikan jurnal ini hingga diterbitkan. Peneliti juga mengucapkan terimakasih **kepada semua pihak yang telah** membantu. Khususnya peneliti ucapkan terimakasih kepada orangtua yang selalu mendoakan, kakak-kakak peneliti yang telah memberikan dukungan, dan juga dosen pembimbing yang senantiasa membimbing dengan ikhlas. DAFTAR PUSTAKA Abas, A. F., Nusantara, T., & Sudirman. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Kelas X SMK Bergaya Kognitif Reflektif **dalam Menyelesaikan Soal Cerita** Aljabar Berdasarkan Prosedur Newman. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan. Amelia, R., Aripin, U., & Hidayani, N. (2018).

Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP **Pada Materi Segitiga dan Segiempat**. 1(6). Fitriani, N. (2015). **Hubungan Antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Self Confidence Siswa SMP yang Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik**. Jurnal Euclid. Fitriani, N., & Nurfauziah, P. (2019). Gender and Mathematical Abstraction on Geometry. Journal of Physics: Conference Series. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1315/1/012052> Kadarisma, G., Nurjaman, A., Sari, I. P., & Amelia, R. (2019). Gender and Mathematical Reasoning Ability. Journal of Physics: Conference Series. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042109> Kartikasari, S. P. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman pada Penyelesaian Masalah Soal Cerita Materi Bangun Ruang Sisi Datar ditinjau dari daya belajar di SMP Plus Fityani. Universitas Negeri Malang. Novtiar, C., & Aripin, U. (2017).

Meningkatkan **Kemampuan Berpikir Kritis Matematis** dan Kepercayaan Diri Siswa SMP



Melalui Pendekatan Open Ended. VI(2), 119–131. Puspitasari, A. P., & Prihatnani, E. (2018). Deskripsi Pemahaman Konsep Kejadian Majemuk Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 3 Salatiga. Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online) Pendidikan (JMP Online), 2(1), 117–133. Suherman, E., Turmudi, Suryadi, D., Herman, T., Suhendra, Prabawanto, S., ... Rohyati, A. (2001). Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: JICA - Universitas Pendidikan Indonesia. Susilawati, & Febrian. (2016).

Analisis Kesalahan Siswa Kelas X MIA 3 SMA Negeri 1 Tanjungpinang Tahun Pelajaran 2015/2016 dalam Menyelesaikan Permasalahan Peluang dengan Menggunakan Kategori Kesalahan Watson. 1–15. Wijaya, A., & Heuvel-panhuizen, M. (2014). Difficulties in solving context-based PISA mathematics tasks: An analysis of students' errors. The Mathematics Enthusiast.

#### INTERNET SOURCES:

-----

<1% - <https://ptkguruku.blogspot.com/2014/08/makalah-matematika.html>

<1% - [https://bsd.pendidikan.id/data/SMK\\_12/Kelompok\\_Penjualan\\_dan\\_Akutansi\\_Kelas\\_3\\_Toali\\_2008.pdf](https://bsd.pendidikan.id/data/SMK_12/Kelompok_Penjualan_dan_Akutansi_Kelas_3_Toali_2008.pdf)

<1% - <https://psychologyaddict.wordpress.com/category/kumpulan-teori/>

<1% - <https://bagawanabiyasa.wordpress.com/category/pembelajaran/>

<1% - [http://file.upi.edu/Direktori/DUAL-MODES/PENELITIAN\\_PENDIDIKAN/BBM\\_7.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/DUAL-MODES/PENELITIAN_PENDIDIKAN/BBM_7.pdf)

<1% - <https://zombiedoc.com/seminar-nasional-matematika-2016.html>

<1% - <https://ml.scribd.com/doc/283096156/Prosiding-Seminar-Nasional-Matematika-dan-Pend-Matematika-2009-pdf>

<1% - [https://mafiadoc.com/buku-metode-penelitian-pada-bidang-ikom-ti-zainal-a-hasibuan1\\_59c1d4d61723ddc052bf1856.html](https://mafiadoc.com/buku-metode-penelitian-pada-bidang-ikom-ti-zainal-a-hasibuan1_59c1d4d61723ddc052bf1856.html)

1% - <http://ejurnal.unim.ac.id/index.php/majamath/article/download/293/196/>

<1% - <https://skripritha.blogspot.com/feeds/posts/default>

<1% - [https://mafiadoc.com/buku-pegangan-siswa-matematika-sma-kelas-11-kurikulum-201-\\_59bfb92e1723dd91e7bf7fe4.html](https://mafiadoc.com/buku-pegangan-siswa-matematika-sma-kelas-11-kurikulum-201-_59bfb92e1723dd91e7bf7fe4.html)

<1% - <https://classic002.blogspot.com/2015/03/matematika-kelas-kelas-12.html>

<1% - <https://www.calameo.com/books/0025919370bb9fca58b4c>

<1% - [https://mafiadoc.com/4-jurnal-gema-pendidikan-volume-20-nomor-1-wordpresscom\\_5a18df001723ddff16ec4ebb.html](https://mafiadoc.com/4-jurnal-gema-pendidikan-volume-20-nomor-1-wordpresscom_5a18df001723ddff16ec4ebb.html)

<1% - <https://sejumoffc2011.wordpress.com/category/tugas-akhir-individu/page/3/>

<1% - <http://repository.fkip.unja.ac.id/search/kategori/Skripsi.html>

1% - <http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/1523>

<1% -

[https://mafiadoc.com/download-prosiding-seminar-nasional-pendidikan-mipa-2011\\_59f04e8f1723dd5aadabfdf4.html](https://mafiadoc.com/download-prosiding-seminar-nasional-pendidikan-mipa-2011_59f04e8f1723dd5aadabfdf4.html)

1% - <http://journals.ums.ac.id/index.php/jramathedu/article/view/3380>