Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 11%

Date: Saturday, March 27, 2021
Statistics: 437 words Plagiarized / 4086 Total words
Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS MAHASISWA CALON GURU SEKOLAH DASAR DITINJAU DARI GENDER DAN GAYA BELAJAR Muhammad Turmuzi1, Nani Kurniati2, Syahrul Azmi3 1, 2, 3 Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram E-mail: tur.muzi@yahoo.co.id, naniasyari@gmail.com, syahrulazmi.fkip@gmail.com DOI: ..... Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan secara komprehensif hasil kemampuan pemahaman konsep matematis mahasiswa calon guru sekolah dasar ditinjau dari gender dan gaya belajar. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Mataram. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder.

Sumber primer pada penelitian ini adalah informan, yaitu mahasiswa dan sumber sekundernya adalah dokumentasi nilai pemahaman konsep matematis mahasiswa. Adapun instrumen yang digunakan yaitu tes gaya belajar mahasiswa serta tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Tes gaya belajar berupa angket yang digunakan untuk mengungkap variabel gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Tes pemahaman konsep matematis berupa soal ujian semester.

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis mahasiswa jika ditinjau dari gender dan gaya belajar adalah: a) Visual (Laki-laki 67,50 dan perempuan 80,55); b) Auditorial (laki-laki 72,50 dan perempuan 83,57); Kinestetik (Laki-laki 72,50 dan perempuan 80,00); Auditorial-Kinestetik (Perempuan 80,00). Kata kunci: Konsep Matematis, Gender, Gaya Belajar Abstract: The purpose of this study was to describe comprehensively the results of the students' ability to understand mathematical concepts of elementary school teacher candidates in terms of gender and learning styles. The subjects of this study were students of the Elementary School Teacher Education Study Program, Mataram University. The data collected in this study

are primary data and secondary data.

The primary sources in this study were informants, namely students and the secondary source was the documentation of the value of students' understanding of mathematical concepts. The instrument used is a test of student learning styles and a test of the ability to understand mathematical concepts. The learning style test in the form of a questionnaire was used to reveal the variables of visual, auditory, and kinesthetic learning styles. Test for understanding mathematical concepts in the form of semester exam questions.

The conclusion of the study shows that the understanding of students' mathematical concepts when viewed from gender and learning styles are: a) Visual (male 67.50 and female 80.55); b) Auditorial (male 72.50 and female 83.57); Kinesthetic (Male 72.50 and Female 80.00); Auditorial-Kinesthetic (Female 80.00). Keywords: Mathematical Concepts, Gender, Learning Styles

PENDAHULUAN Kemampuan mahasiswa saat mempelajari materi matematika dapat di tinjau dari tiga aspek, yaitu pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi, dan pemecahan masalah.

(Wicaksono & Vahila, 2016, p. 275). Lebih lanjut dijelaskan bahwa pemahaman konsep matematis merupakan sesuatu sasaran penting pada prose belajar mengajar matematika. Dengan pemahaman konsep matematis, mahasiswa bisa lebih mengerti makna dari konsep bahan pembelajaran itu sendiri. Pemahaman konsep dapat menolong mahasiswa dalam mengingat, menerapkan dan menyusun kembali saat lupa. Keterampilan pemahaman konsep matematika adalah kemampuan pertama yang diperlukan sehingga berhasil pada tujuan pembelajaran matematika.

Hal ini sejalan dengan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 mengenai Standar Isi bagian arah mata pelajaran matematika, kompetensi matematika secara pokok memuat kemampuan dalam: (1) pemahaman konsep matematis, (2) memakai penalaran, (3) problem solving, (4) mengkomunikasikan gagasan, dan (5) mempunyai sifat menghargai manfaat matematika.(Ningsih, 2016, p. 1). Menurut (Kesumawati, 2008) menyatakan bahwa fondasi penting harus dimiliki oleh mahasiswa dalam upayanya untuk berpikir tentang memecahkan masalah Matematika dan masalah dalam kehidupan kesehariani, merupakan keterampilan dalam mengerti konsep matematika.

Pentingnya Kemampuan Memahami Konseptual Matematika juga dikatakan dalam kaidah pengkajian matematika yang disebutkan oleh National Counsil of Teaching Mathematics (NCTM), yaitu: Mahasiswa wajib mempelajari matematika melalui pengetahuan, secara aktif mengkonstruksi pemahaman baru dari pengalaman serta pemahaman sebelumnya. Konsep ini berdasarkan pada gagasan bahwa pembelajaran matematika dengan kognisi itu penting. Dalam pembelajaran matematika, Mahasiswa diharuskan memahami tentang Definisi, bagaimana menyelesaikan masalah, algoritma, dan operasi matematika dengan benar.

Saat Siswa memiliki pemahaman konsep yang kuat dan benar, maka ini akan menjadi ketentuan untuk belajar matematika di tingkat pendidikan lebih tinggi. Setahap prose belajar matematika wajib diberi penekanan pada keterampilan konsep sehingga mahasiswa memiliki konsep dasar yang baik untuk dicapai kemampuan dasar lainnya seperti alasan, komunikasi, koneksi dan pemecahan masalah. Saat mahasiswa memahami konsep di matematika, mahasiswa akan bias tentukan konsep atau topic yang dipelajari menggunakan bahasa mereka sendiri deskripsi yang diberikan mahasiswa miliki pengaturan kalimat yang tidak sama tetapi memiliki tujuan yang sama.(Rismawati & Hutagol, 2018, p. 93). Dalam mata kuliah ekskakta yang terkait konsep matematika, hanya sebagian kecil mahasiswa tertarik dengan matematika.

Dengan kondisi ini, dan sebagian besar kondisi latar belakang bukan dari sekolah menengah IPA mereka takut dan kurang percaya diri saat mempelajari konsep matematika begitu pemahaman mereka tentang konsep matematika menjadi lemah. Beberapa contoh kesalahpahaman ruang lingkup bahan geometri yang dialami oleh mahaiswa meliputi: 1) kebiasaan Pengucapan definisi kotak yang salah dan persegi, kubus dan balok, misalkan beberapa benda berbentuk persegi disebut kotak, 2) membalikkan beberapa Formula yang luas dan berkeliling bangun bidang datar 3) kesulitan dalam memahami konsep Simteri (lipat dan putar), 4) terbalik beberapa konsep formula area permukaan dan volume.(Zulina, 2017, p. 36).

Miskonsepsi ini juga terjadi pada mahasiswa calon guru sekolah dasar FKIP Universitas Mataram. Fakta ini ditunjukkan oleh hasil penelitian Rosyidah et al. (2020, p. 20) Prodi PGSD Universitas Mataram yang menyimpulkan bahwa miskonsepsi matematika mahasiswa calon guru sekolah dasar ada pada penyelesaian operasi hitung bilangan bulat yang dikelompokkan menjadi 3 bagian, yaitu Careless error, Concept error, dan Careless and Concept error. Persentase jumlah mahasiswa yang melakukan miskonsepsi Careless error sebesar 10% dari total 6 soal yang diberikan. Kesalahan yang diperbuat karena kurang teliti dalam menuliskan kembali bagian soal yang diberikan.

Mahasiswa salah dalam menafsirkan simbol bilangan yang dimaksud atau salah dalam memberikan simbol positif dan negatif dari bilangan bulat, maupun salah menulis symbol operasi hitung bilangan. Mahasiswa sebagian besar melakukan kesalahan pada jenis Concept error sejumlah 24 mahasiswa dengan persentase sebesar 53%. Penelitian yang serupa menyebutkan bahwa Miskonsepsi matematika bagi calon guru sekolah dasar paling besar ditemukan dalam konsep materi bilangan.

Kesalahpahaman mereka adalah kesalahpahaman tentang: 1) Konsep pemahaman tentang bilangan asli, cacah, bulat dan rasional; 2) konsep operasi integer; 3) tanda minus dan konsep tanda negatif sebagai operasi dan jenis bilangan; dan 4) Konsep penggunaan garis bilangan pada operasi integer.(Purwaningrum, 2018,p. 179) Penyebab terjadinya miskonsepsi pada diri mahasiswa salah satunya disebabkan oleh gaya belajar. Menurut Suparno dalam Fajarianingtyas et al., (2018, p. 14) menyebutkan bahwa faktor yang menyebabkan miskonsepsi bisa bermunculan dari guru, bahan ajar, metode, model, strategi pembelajaran, dan faktor internal mahasiswa.

Faktor yang lain penyebab miskonsepsi mahasiswa adalah faktor internal dalam diri mahasiswa, salah satunya adalah gaya belajar, tingkat konflik kognitif mahasiswa saat melakukan perubahan atau perbaikan konsep, dan model mental mahasiswa. Gaya belajar juga dapat mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa, hal ini sesuai dengan hasil

penelitian Widyawati (2016, p. 113) yang menyebutkan mahasiswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar yang sama dengan mahasiswa yang gaya belajarnya auditorial, sedangkan dua-duanya mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa dengan gaya belajar kinestetik. Namun hasil penelitian yang berbeda ditemukan oleh (Wardhani et al., 2016, p. 53) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara gaya belajar mahasiswa terdapat hasil belajar mahasiswa.

Gaya belajar dari mahasiswa dapat diobservasi serta kecerdasan ganda yang mereka punyai serta individu mahasiswa mempunyai kecerdasan masing-masing yang lebih dominan. Perlunya dosen mengetahui gaya belajar setiap mahasiswanya berlandaskan pada tidak efektifnya perkuliahan di kelas. Ketidakpahaman dosen terhadap gaya belajar mahasiswa berimplikasi merugikan mahasiswa. Hal ini yang menyebabkan hasil belajar mahasiswa tidak sejalan dengan taraf pemahaman inteligensi mahasiswa tersebut.

Oleh karena itu, dosen wajib dan diharuskan memahami dan mengetahui gaya belajar perindividu mahasiswa sehingga dapat memudahkan dalam proses perkuliahan. (Papilaya & Huliselan, 2016, p. 57). Gaya belajar dalam penelitian ini adalah gaya belajar visual, auditorial dan gaya belajar kinestetik. Menurut Wahyuni (2017, p. 130) gaya belajar visual yaitu gaya belajar yang lebih cenderung memanfaatkan penglihatan. Orang dengan gaya belajar visual akan memandang atau memvisualisasikan apa yang sedang dibicarakan. Disamping itu, mereka mempunyai kepekaan yang besar terhadap warna, disamping memiliki pengetahuan yang cukup terhadap sesuatu yang artistik.

Gaya belajar auditorial yaitu gaya belajar yang menggunakan indera pendengaran dalam mempermudah kegiatan pembelajaran. Mahasiswa auditori cenderung sebagai pembicara yang baik. Mereka mudah belajar melalui diskusi dengan orang lain mengenai bahan ajar tertentu. Gaya belajar kinestetik yaitu gaya belajar yang lebih cenderung menyerap informasi melalui gerakan, tindakan, dan menyentuh sesuatu yang memberikan pengetahuan tertentu agar ia bias mengingatnya.

Jadi orang kinestetik lebih mengingat pengetahuan dengan melaksanakan sendiri aktivitas belajarnya. Selain dari gaya belajar, pemahaman konsep matematis mahasiswa juga dipengaruhi oleh gender (jenis kelamin). Perbedaan jenis kelamin adalah suatu penciri bagi pria dan wanita yang ditinjau dari kemampuan yang melekat di dalam seorang individu. Seorang laki-laki sedikit lebih baik apabila dibandingkan dengan perempuan dalam matematika dan sains. Pada umumnya mahasiswa pria sama dengan mahasiswa wanita, namun mahasiswa pria kemampuan daya abstraksi yang lebih baik daripada mahasiswa wanita sehingga memungkinkan mahasiswa pria lebih baik daripada mahasiswa perempuan dalam bidang matematika, karena pada umumnya

matematika berkenaan dengan pengertian yang abstrak. (Ikram et al., p. 206). Sejalan dengan uraian di atas, dalam hasil penelitian oleh (Sagala, 2016, p.

196) menyebutkan bahwa subjek wanita dan pria berbeda di 10 (sepuluh) bagian proses pemenuhan indikator-indikator kognisi, yaitu; subjek wanita sebelum mengilustrasikan grafik diawali dengan menuliskan persamaannya penentuan titik-titik potong, kemudian uji tanda interval-interval, dilanjutkan dengan menggambar grafik. Sedangkan subjek priai kadang-kadang mendahului dengan ilustrasi grafik, menuliskan persamaannya, berikutnya dilanjutkan dengan pencarian titik-titik potong dan uji tanda interval-interval dengan meyakinkan kebenaran gambar grafiknya.

Dari uraian di atas dan menindaklanjuti hasil penelitian dari Rosyidah et al. (2020, p. 20) di Program Studi PGSD Universitas Mataram, maka penelitian ini mengambil tema tentang pemahaman konsep matematis mahasiswa calon guru sekolah dasar ditinjau dari gaya belajar. METODE Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan suatu gejala atau peristiwa atau kejadian yang terjadi pada masa sekarang.

Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk mendeskrrpsikan secara mendalam miskonsepsi yang terjadi pada siswa kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah.(Mentari et al., 2014). Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Mataram. Subjek penelitian adalah 38 mahasiswa kelas 2i yang sedang menempuh mata kuliah Pendidikan Matematika SD tahun akademik 2019/2020. Data yang dihimpun dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer tersebut diperoleh dari sumber primer dan data sekunder diperoleh dari sumber sekunder.

Sumber primer pada penelitian ini adalah informan, yaitu mahasiswa, dan sumber sekundernya adalah dokumentasi nilai mahasiswa dalam ujian semester. Sesuai dengan bentuk pendekatan penelitian kualitatif dan sumber data yang akan digunakan, teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket, metode dan metode tes. Untuk kepentingan penelitian ini, dilaksanakan perkuliahan sebanyak 9 kali pertemuan secara daring karena kondisi COVID-19. Perkuliahan dimulai tanggal 3 April 2020 hingga 28 Mei 2020.

Materi yang telah dibahas meliputi: 1) Bilangan cacah, 2) Bilangan bulat, 3) Perpangkatan dan penarikan akar pada bilangan bulat, 4) Kelipatan dan faktor bilangan, 5) Bilangan rasional dan irasional, 6) Persen, perbandingan dan Skala, 7) Bangun datar, dan 8) Bangun Ruang. Sedangkan instrumen dalam penelitian ini yaitu Tes gaya belajar dalam angket atau kuesioner. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah

angket tertutup, yaitu angket yang sudah dilengkapi dengan jawaban sehingga mahasiswa tinggal memilih jawaban saja.

Instrumen ini digunakan untuk mengungkap variabel gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sari, 2014) yang menyebutkan bahwa bila ditinjau dari cara menjawabnya, angket yang digunakan termasuk dalam kuesioner tertutup, Karena subjek penelitian telah disediakan jawabannya. Ditinjau dari jawabannya, kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner langsung karena subjek penelitian langsung menjawab tentang dirinya. Penskoran instrumen dibuat dengan menggunakan skala Likert dengan empat alternatif jawaban.

Jawaban setiap instrumen mempunyai tingkatan dari sangat positif sampai sangat negatif berupa kata-kata. (Purbaningrum, 2017) dan (Novianti, 2015)

Tabel 1 Skor Jawaban Pernyataan Angket Pernyataan Positif _Skor _Pernyataan Negatif _Skor _ _Sangat Setuju (SS) _4 _Sangat Tidak Setuju (STS) _1 _ _Setuju (S) _3 _Tidak Setuju (TS) _2 _ _Tidak Setuju (TS) _2 _Setuju (S) _3 _ _Sangat Tidak Setuju (STS) _1 _Sangat Setuju (SS) _4 _ _

Angket yang diberikan kepada mahasiswa terbagi menjadi 3 bagian, yaitu: angket gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik.

Data angket yang didapatkan melaluii individu responden akan susun rekapitulasinya berlandaskan pada setiap gaya belajar. Berikut adalah sebagian langkah dalam analisis data tersebut: (1). Ada sebagian pertanyaan dalam instrumen angket yang mau diisi oleh responden. Ada 3 kelompok pertanyaan yang merefleksikan setiap gaya belajar, yaitu kelompok gaya belajar "V" (Visual), kelompok gaya belajar "A" (Auditorial), dan kelompok gaya belajar "K" (kinestetik) .

Setiap pertanyaan mempunyai jawaban pilihan dengan skor 1 sampai 4. (2). Dari setiap kelompok pertanyaan gaya belajar, skor diberi nomor sehingga dalam setiap kelompok pertanyaan gaya belajar akan menghasilkan nilai tertentu. (3). Penarikan kecenderungan gaya belajarnya dengan membandingkan tiga nilai dari masing-masing kelompok pertanyaan yang diisi dengan subjek. Kesimpulan didasarkan pada: a) Jika ada nilai tertinggi dalam kelompok pertanyaan gaya belajar, disimpulkan bahwa subjek cenderung dominan dalam gaya belajar; b) Jika ada dua nilai tertinggi dari dua kelompok pertanyaan gaya belajar, subjek diklasifikasikan sebagai "gabungan dua gaya belajar".c) Jika ada dua nilai tertinggi dari dua kelompok pertanyaan gaya belajar yang berukuran 1 poin, subjek diklasifikasikan sebagai "kombinasi dari kedua gaya belajar". (4).

Setelah itu, rekapitulasi akan dilakukan dalam bentuk persentase tren gaya belajar dari setiap siswa. (Sari, 2014). Sedangkan instrument untuk menilai kemampuan pemahaman matematis mahasiswa digunakan tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 soal. HASIL DAN PEMBAHASAN Materi yang dibahas Pada perkuiahan Pendidikan Matematika SD ini meliputi: bilangan cacah, bilangan bulat, perpangkatan dan penarikan akar pada bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan, bilangan rasional dan irasional, persen perbandingan dan skala, bangun datar, bangun ruang, pengukuran dan pengolahan data.

Pada bagian ini akan dideskripsikan hasil penelitian, yaitu keterampilan pemahaman konsep matematis mahasiswa, gaya belajar mahasiswa, kemampuan pemahaman konsep matematis mahasiswa ditinjau dari gaya belajar dan keterampilan pemahaman konsep matematis mahasiswa jika ditinjau dari gender dan gaya belajar. untuk mengukur pemahaman konsep Pendidikan Matematika SD juga dapat dilihat dari hasil kuis. Melalui kuis yang diberikan, peneliti mendapatkan data yang lebih akurat dan menyeluruh mengenai pemahaman konsep. Hal ini dikarenakan, mahasiswa mengerjakan soal-soal secara mandiri.

Sedangkan pada portfolio memungkinkan bukan hasil perkerjaan mandiri dan interaksi dalam perkuliahan tidak dapat menyeluruh pada setiap masalah yang diberikan untuk setiap mahasiswa. Berikut ini soal yang diberikan pada kuis. Melalui pemberian soal-soal pemahaman konsep matematis, diperoleh data pemahaman konsep sebagai berikut:

Tabel 2 Data Pemahaman Konsep Matematis No. _Indikator Soal _Persentase _ _1. _Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan asli _85% _ _2. _Menentukan volume bangun ruang _75% _ _3. _Mengubah pecahan desimal ke pecahan biasa _82.5% _ _4. _Melakukan investigasi matematis _75% _ _5.

_Menentukan nilai rata- rata suatu barisan _52.2% _ _6. _Menjelaskan bahan manipulatif yang sesuai untuk operasi dan konsep pecahan _97.5% _ _7. _Menjelaskan operasi penjumlahan pada bilangan bulat _72.5% _ _8. _Menyelesaikan soal cerita pada penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat _80% _ _9. _Menentukan keliling bangun segi empat _70% _ _10. _Menentukan sifat-sifat segilima _85% _ _11. _Menentukan luas permukaan prisma tegak _95% _ _12. _Menentukan volume tabung _72.5% _ _13. _Menyelesaikan permasalahan soal yang berkaitan dengan persen _82.5% _ _14. _Meneyelesaikan soal cerita volume tabung _67.5% _ _15 _Mengubah pecahan desimal ke persen _100% _ _16 _Menyelesaikan soal cerita perbandingan senilai _92.5% _ _17 _Menentukan pembulatan desimal _87.5% _ _18 _Menjelaskan operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian bilangan bulat _82.5% _ _19 _Menentukan nilai bilangan berpangkat _90% _ _20 _Menjelaskan konsep kelipatan persekutuan _37.5% _ _

(Sumber, Hasil Olahan Data, 2020) Berdasarkan tabel 2, pemahaman konsep paling tinggi terdapat pada indikator mengubah pecahan desimal ke persen, sedangkan pemahaman konsep paling rendah terdapat pada indikator menjelaskan konsep kelipatan persekutuan.

Para mahasiswa banyak sekali melakukan kesalahan yang dapat disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya kesalahan interpretasi, kesalahan konsep, kesalahan prinsip, dan kesalahan operasi. Mahasiswa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan KPK dan FPB. Terkait dengan hal ini Unaenah et al. (2020, p.281) menjelaskan bahwa alasan peserta didik melakukan kesalahan dalam menjawab soal-soal tentang KPK dan FPB adalah peserta didik tidak memahami konsep kelipatan, konsep faktor, algoritma mencari KPK, algoritma mencari FPB, membedakan bilangan prima dan bilangan komposit, Selanjutnya untuk kesalahan lainnya adalah akibat peserta didik kurang cermat dan lupa. Selanjutnya terkait dengan data gaya belajar mahasiswa diperoleh dari data angket.

Ada 36 butir pernyataan angket yang dibagi dalam 3 bagian, yaitu angket gaya belajar visual pada butir pernyataan 1 – 12; angket gaya belajar auditorial pada butir pernyataan 13 – 24; dan angket gaya belajar kinestetik pada butir pernyataan 25 – 36. Setelah data dikelompokkan berdasarkan skor total setiap gaya belajar, ternyata ada mahasiswa yang dominan di kedua dan ketiga gaya belajar. Terdapat 6 tipe gaya belajar yaitu visual (V), auditorial (A), kinestetik (K), visual-auditorial-kinestetik (VAK), visual-kinestetik (VK), dan auditorial-kinestetik (AK). Berikut ini data persentase gaya belajar mahasiswa.

Tabel 3 Persentase Gaya Belajar Mahasiswa No. _Gaya Belajar _Frekuensi _Persentase _ _1. _Visual (V) _11 _28,95 % _ _2. _Auditorial (A) _16 _42,10 % _ _3. _Kinestetik (K) _6 _15,79 % _ _4. _Visual-Auditorial-Kinestetik (VAK) _1 _2,63 % _ _5. _Visual-Kinestetik (VK) _1 _2,63 % _ _6. _Auditorial-Kinestetik (AK) _3 _7,89 % _ _Jumlah _38 _100% _ _

(Sumber, Hasil Olahan Data, 2020) Berdasarkan table 3 terlihat bahwa persentase terbesar untuk gaya belajar mahasiswa terletak pada pada gaya belajar auditorial yaitu 42%.

Hanya sebagian kecil mahasiswa yang mempunyai gabungan kedua dan ketiga gaya belajar. Sedangkan presentase terkecil ada pada gaya belajar gabungan (VAK) dan (VK) masing-masing 2,63%. Untuk analisis selanjutnya, peneliti menganalisis data pemahaman konsep matematis berdasarkan data gaya belajar tersebut. Setelah data pemahaman konsep matematis dan gaya belajar disajikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian selanjutnya akan ditampilkan ringkasan data kemampuan pemahaman konsep matematis mahasiswa ditinjau dari gaya belajar.

Dari table 4 terlihat bahwa rata-rata skor kemampuan pemahaman konsep matematis paling tinggi terdapat pada gaya belajar auditorial, yaitu sebesar 82,18 sedangkan rata-rata skor kemampuan pemahaman konsep matematis paling rendah terdapat pada gaya belajar kinestetik, yaitu sebesar 77,50. Varians skor kemampuan pemahaman konsep pada keempat gaya belajar cukup besar, hal ini menggambarkan bahwa skor mahasiswa sangat beragam dan jangkauan cukup besar. Skor maksimal dari keempat gaya belajar hampir sama tingginya. Rata-rata skor setiap gaya belajar dapat digambarkan pada diagram batang gambar 1

Tabel 4 Ringkasan Data Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar No. _Gaya Belajar Mahasiswa _Rata-rata Skor _Varians _Nilai Maksimum _Nilai Minimum _ _1.

_Visual (V) _78,18 _381,36 _100 _45 _ _2. _Auditorial (A) _82,18 _323,22 _100 _50 _ _3. _Kinestetik (K) _77,50 _207,50 _90 _55 _ _4. _Auditorial-Kinestetik (AK) _80 _325 _95 _60 _ _(Sumber, Hasil Olahan Data, 2020)

/ Gambar 1 Rata-rata Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau dari Gaya Belajar

Hasil data pada tabel 4 dan gambar 1 ini hasilnya sejalan dengan hasil penelitian oleh Zahroh (2014, p. 80) yang menyimpulkan bahwa mahasiswa dalam melakukan pengerjaan soal masalah fungsi memakai beberapa variasi gaya belajar, yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik.

Dalam fase tertentu terdapat mahasiswa yang menggunakan 3 gaya belajar (visual, auditorial, dan kinestetik) dan ada yang menggunakan 2 variasi gaya belajar (visual–kinestetik dan visual-auditorial). Selain itu, juga ditemukan mahasiswa yang hanya menggunakan 1 gaya belajar saja dalam menyelesaikan masalah fungsi. Selama proses penyelesaian masalah fungsi, meskipun kecenderungan gaya belajar subjek sama, namun kegiatan atau tindakan yang muncul berbeda. Dalam menyelesaikan soal fungsi, setiap mahasiswa mempunyai perilaku dan gaya belajar yang bervariasi.

Sehingga, gairah belajar mahasiswa dan pemahaman terhadap soal yang diberikan akan meningkat jika adanya perbedaan gaya belajar tersebut dilayani sesuai dengan gaya belajar setiap mahasiswa. Hasil yang berbeda ditemukan oleh Purbaningrum (2017, p. 48) yang menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada ketiga gaya belajar, baik visual, auditorial maupun kinestetik tergolong dalam kategori kurang (rendah). Pada penjelasan sebelumnya dijelaskan bahwa perbedaan jenis kelamin dimungkinkan mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep mahasiswa.

Oleh karena itu, pada bagian berikutnya akan disajikan data kemampuan pemahaman konsep matematis mahasiswa jika ditinjau dari gender dan gaya belajar.

Tabel 5 Ringkasan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Gender dan Gaya Belajar No. _Gaya Belajar _Frekuensi _Laki-laki _Perempuan _ _1. _Visual (V) _11 _2 (18,18%) _ = 67,50 _9 (81,81%) _ = 80,55 _ _2. _Auditorial (A) _16 _2 (12,50%) _ = 72,50 _14 (87,50%) _ = 83,57 _ _3. _Kinestetik (K) _6 _2 (33,33%) _ =72,50 _4 (66,66%) _ = 80 _ _4.

_Auditorial-Kinestetik (AK) _3 _0 _3 (100%) _ = 80 _ _

(Sumber, Hasil Olahan Data, 2020) Berdasarkan tabel 5, sebagian besar mahasiswi (perempuan) mempunyai gaya belajar auditorial yaitu 87,50% dengan nilai rata-rata pemahaman konsep matematis sebesar 83,57, sedangkan sebagian besar mahasiswa (laki-laki) mempunyai gaya belajar merata yaitu visual, auditorial dan kinestetik. Nilai rata-rata tertinggi untuk mahasiswa laki-laki terdapat pada gaya belajar kinesteti yaitu sebesar 72,50. Hasil ini dapat digambar pada diagram batang gambar 2 dan gambar 3.

/ Gambar 2 Mahasiswa jika Ditinjau dari Gender dan Gaya Belajar

/ Gambar 4 Rata-rata Skor Pemahaman Konsep Mahasiswa Ditinjau dari Gender dan Gaya Belajar

Berdasarkan gambar 3 dan 4, rata-rata skor pemahaman konsep mahasiswa paling tinggi pada mahasiswi (Perempuan) dengan gaya belajar auditorial (A) yaitu 83,57, sedangkan rata-rata skor pemahaman konsep mahasiswa paling rendah pada mahasiswa (Laki-laki) dengan gaya belajar visual (V), yaitu 67,50.

PENUTUP Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1).

Rangkaian tingkat rerata kemampuan pengetahuan konsep mahasiswa yang didasarkan pada gaya belajar yaitu: a) Visual (78,18); b) Auditorial (82,18); c) Kinestetik (77,50); dan d) Auditorial-Kinestetik (80,00). (2). Keterampilan pengetahuan konsep matematis mahasiswa bila dipandang dari jenis kelamin dan gaya belajar yaitu: a) Visual (pria 67,50 dan wanita 80,55); b) Auditorial (pria 72,50 dan wanita 83,57); Kinestetik (pria 72,50 dan wanita 80,00); Auditorial-Kinestetik (wanita 80,00).

Sebagai saran hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan untuk memperbaiki cara perkuliahan khususnya pada mata kuliah Pendidikan Matematika bagi calon guru sekolah dasar sebagai pendidik di pendidikan dasar, bagi dosen sebagai pengembangan bahan ajar, model, atau pendekatan pembelajaran tertentu yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis mahasiswa serta bagi pengembangan teori, menerapan model, pendekatan, atau metode perkuliahan tertentu agar perkuliahan akan berjalan lebih efektif dan efisien. DAFTAR RUJUKAN Fajarianingtyas, D. A., Herowati, H., & Yuniastri, R. (2018). Gaya Belajar Dan Miskonsepsi Siswa Pada Konsep Redoks Di Sma Negeri I Sumenep. LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA, 7(1), 13–22. https://doi.org/10.24929/lensa.v7i1.21 Ikram, R. L., Setiawani, S., & Pambudi, D. S. (n.d.). Analisis miskonsepsi siswa dalam menyelesaikan permasalahan persamaan kuadrat satu variabel ditinjau dari perbedaan. Kesumawati, N. (2008).

Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika Oleh. Semnas Matematika Dan Pendidikan Matematika 2, 229–235. Mentari, L., Suardana, I. N., & Subagia, I. W. (2014). ANALISIS MISKONSEPSI SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN KIMIA UNTUK MATERI LARUTAN PENYANGGA. 2, 76–87. Ningsih, Y. L. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Melalui Penerapan Lembar Aktivitas Mahasiswa (LAM) Berbasis Teori APOS Pada Materi Turunan. Edumatica, 6(1), 1–8. Novianti, D. A., & Susilowibowo, J. (2015). Pengembangan Modul Akuntansi Aset Tetap Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Pendukung Implementasi K-13 di SMKN 2 Buduran. Pendidikan, 3, 1–9. Papilaya, J. O., & Huliselan, N. (2016). Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa.

Jurnal Psikologi Undip, 15(1), 56. https://doi.org/10.14710/jpu.15.1.56-63 Purbaningrum, K. A. (2017). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Smp Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar. Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika, 10(2), 40–49. https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2029 Purwaningrum, J. P., & Bintoro, H. S. (2018). Miskonsepsi matematika materi bilangan pada mahasiswa calon guru sekolah dasar. Prosiding Seminar Nasional MIPA 2018, November 2018, 173–180.

Rismawati, M., & Hutagol, A. (2018). ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MAHASISWA PGSD STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG Melinda. Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa, 4(April), 91–105.

Rosyidah, A. N. K., Maulyda, M. A., & Oktaviyanti, I. (2020). Miskonsepsi Matematika Mahasiswa PGSD Pada Penyelesaian Operasi Hitung Bilangan Bulat. Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL, 2(01), 15–21. https://doi.org/10.46772/kontekstual.v2i01.244 Sagala, V. (2016). PROFIL LAPISAN PEMAHAMAN KONSEP TURUNAN FUNGSI DAN BENTUK FOLDING BACK MAHASISWA CALON GURU BERKEMAMPUAN MATEMATIKA TINGGI BERDASARKAN GENDER. Journal of Mathematics Education, Science and Technology, 1(2), 183–198. Sari, A. K. (2014). Analisis Karakteristik Gaya Belajar Vak(Visual, Auditorial, Kinestetik)Mahasiswa Pendidikan Informatika Angkatan 2014. Edutic - Scientific Journal of Informatics Education, 1(1), 1–12. https://doi.org/10.21107/edutic.v1i1.395 Unaenah, E., Oktavia, A.,

Ismawati, S., Woro, A., & Tangerang, U. M. (2020). MISKONSEPSI MATERI TENTANG FPB DAN KPK PADA SISWA SD DI KELAS TINGGI Een. 2(3), 276–282. Wahyuni, Y. (2017). IDENTIFIKASI GAYA BELAJAR (VISUAL , AUDITORIAL , KINESTETIK) MAHASISWA UNIVERSITAS BUNG HATTA. 10(2), 128–132. Wardhani, I., Hanik, U., & Wulandari, R. (2016). PENGARUH GAYA BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MAHASISWA UNIVERSITAS TRUNOJOYO 1Indah. 2(1), 42–54. Wicaksono, S., & Vahila, I. (2016). Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Quantum Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa. 7(2), 275–282. Widyawati, S. (2016).

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika (IAIM NU) Metro. 7(1), 107–114. Zahroh, U. (2014). Kecenderungan Gaya Belajar Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Fungsi Bijektif. 2. Zulina, E. (2017). Penerapan Inquiry Based Learning berbantuan Peraga Manipulatif dalamMeningkatkan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Geometri Mahasiswa PGSD Universitas Muria Kudus Eka. 8(1), 35–43.

INTERNET SOURCES:

<1% - https://www.researchgate.net/publication/331898081_Penerapan_Lesson_Study_Untuk_Meningkatkan_Self-Concept_Mahasiswa_Pada_Mata_Kuliah_Konsep_Dasar_Matematika
<1% - https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/download/10/10
2% - http://acset.unram.ac.id/register/abstracts?page=3
<1% -

https://www.academia.edu/24041618/ANALISIS_KEMAMPUAN_PENALARAN_MATEMATIS_DITINJAU_DARI_GAYA_BELAJAR_SISWA_DALAM_PROBLEM_BASED_LEARNING_PBL
<1% - https://core.ac.uk/download/pdf/295479707.pdf
<1% - https://www.scribd.com/document/369168749/Jurnal-2017
<1% - http://article.sapub.org/10.5923.j.scit.20190902.01.html
<1% - https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/1521/3
<1% - https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pendipa/article/view/13657
<1% -
https://quizlet.com/312857019/second-language-acquisition-comprehension-exam-review-flash-cards/
<1% -
https://www.academia.edu/36325227/BERFIKIR_KRITIS_Model_Pembelajaran_Project_Citizen
<1% - http://dikdaya.unbari.ac.id/index.php/dikdaya/article/download/168/160
<1% - https://docobook.com/strategi-pembelajaran-anak-lamban-belajar-slow.html
<1% - https://alisadikinwear.wordpress.com/2017/07/20/gaya-belajar/
<1% - https://www.academia.edu/3888140/angket_GAYA_BELAJAR
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/326915282_Profil_Lapisan_Pemahaman_Konsep_Turunan_Fungsi_dan_Bentuk_Folding_Back_Mahasiswa_Calon_Guru_Berkemampuan_Matematika_Tinggi_Berdasarkan_Gender
<1% -
http://jurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/manajemen-ubhara/article/download/733/pdf
<1% - https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/didika/article/view/1946
<1% - http://repository.radenintan.ac.id/1712/6/Bab_III.pdf
<1% - http://repository.unpas.ac.id/37433/6/BAB%20III.pdf
<1% -
https://id.scribd.com/doc/235582249/Buku-Siswa-Matematika-Kelas-VII-SMP-MTs-K13
1% - http://repository.unpas.ac.id/30526/7/BAB%20III%20METODE%20PENELITIAN.pdf
<1% -
https://123dok.com/document/zkw85jez-kontribusi-konsep-terhadap-kematangan-karir-siswa-negeri-cirebon.html
1% - https://journal.trunojoyo.ac.id/edutic/article/viewFile/395/369
<1% - https://core.ac.uk/download/pdf/229306398.pdf
1% -
https://liyanasunanto.files.wordpress.com/2012/03/silabus-pendidikan-matematika1.pdf
<1% - http://repository.radenintan.ac.id/9722/1/SKRIPSI%202.pdf
<1% - https://jurnal.uns.ac.id/jpm/article/download/26040/18258
<1% - https://www.scribd.com/document/329411586/Materi-Soal-Casn-Tiu
<1% -

https://ciptacendekia.com/latihan-soal-melakukan-penjumlahan-dan-pengurangan-bilangan-sampai-20/
<1% -
https://123dok.com/document/rz3lexez-analisis-kemampuan-komunikasi-matematis-ditinjau-pembelajaran-resource-learning.html
<1% - https://journal.trunojoyo.ac.id/edutic/article/download/395/369
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/337738747_Pemanfaatan_video_pembelajaran_berbasis_Geogebra_untuk_meningkatkan_kemampuan_pemahaman_konsep_matematis_siswa_SMK
<1% -
https://www.researchgate.net/journal/PHI-Jurnal-Pendidikan-Matematika-2598-0661
<1% - https://variyaka.wordpress.com/2016/04/18/gaya-belajar-perspektif-teoretik/
<1% - https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/download/2029/1571
1% - http://eprints.undip.ac.id/60773/5/BAB_IV.pdf
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/316563223_MODUL_VIRTUAL_MULTIMEDIA_FLIPBOOK_DASAR_TEKNIK_DIGITAL
<1% - http://repository.radenintan.ac.id/8850/1/SKRIPSI%202.pdf
<1% - https://adoc.pub/prosiding-seminar-nasional-mipa-2016.html
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/327678495_Pengembangan_Modul_Matematika_dengan_Pendekatan_Science_Technology_Engineering_And_Mathematics_STEM_pada_Materi_Segiempat
<1% - https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/34290
<1% - https://lppmwiraraja.ac.id/?page=data_publikasi&jenis=jurnal
<1% -
https://www.researchgate.net/profile/Mohammad_Maulyda/publication/338921652_Problem-solving_ability_of_primary_school_teachers_based_on_Polya's_method_in_Mataram_City/links/5e32f63e458515072d70df90/Problem-solving-ability-of-primary-school-teachers-based-on-Polyas-method-in-Mataram-City.pdf
1% - https://imanagerpublications.com/article/15241/
<1% - http://repository.radenintan.ac.id/5470/1/Skripsi%20Full.pdf
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/334296399_Hubungan_antara_Minat_Belajar_dan_Hasil_Belajar_Matematika_Siswa_SMA_Kristen_Eben_Haezer_Ibu_dengan_Menggunakan_Analisis_Regresi