



JURNAL BASICEDU

Volume 10 Nomor 3 Tahun 2026 Halaman 1768 - 1777

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Profil Kemampuan Awal Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Berdasarkan Hasil Tes Diagnostik

Bintang Lony Vera Victory^{1✉}, Rufiati Simal², Marthen Luther Soplera³, Sumarah Suryaningrum⁴, Karten Halirat⁵, Hizkia Gymnastic Mautang⁶

Pendidikan Guru Sekolah Dasar PSDKU Universitas Pattimura, Indonesia^{1,2,3,4,5,6}

E-mail: bintang.victory@lecturer.unpatti.ac.id¹, rufiati.simal@lecturer.unpatti.ac.id², marthen.soplera@lecturer.unpatti.ac.id³, sumarah.suryaningrum@lecturer.unpatti.ac.id⁴, karten.halirat@lecturer.unpatti.ac.id⁵, hizkia.mautang@lecturer.unpatti.ac.id⁶

Abstrak

Tes diagnostik yang dilakukan mahasiswa Program Studi PGSD di Kabupaten Kepulauan Aru bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan awal dan kesulitan belajar. Tes ini membantu dosen mendesain pembelajaran yang tepat. Tes diagnostik berisi soal konsep dasar dari 5 bidang studi yaitu Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, dan Komputer Teknologi Informasi. Penelitian dilakukan karena seringkali ditemukan kesulitan pada mahasiswa baru dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan akademik kampus. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Subjek penelitian adalah 44 mahasiswa baru Prodi PGSD Angkatan 2025. Instrumen untuk mengumpulkan data adalah tes diagnostik yang terdiri atas 45 butir soal, diadopsi dari soal Asesmen Kompetensi Minimum jenjang SMA. Berdasarkan hasil tes diagnostik, sebanyak 92,86% mahasiswa mampu menyelesaikan soal Konsep Dasar IPS dengan baik, 54,76% mampu menyelesaikan soal Konsep Dasar IPA dengan baik, 35,71% mampu menyelesaikan soal Bahasa Indonesia dengan baik, 38,1% mampu menyelesaikan soal Komputer dan Teknologi Informasi dengan baik, serta 45,24% mampu menyelesaikan soal Konsep Dasar Matematika dengan baik. Dapat disimpulkan sebagian besar mahasiswa dapat menyelesaikan soal Konsep Dasar IPS dengan baik namun hanya sebagian kecil mahasiswa yang dapat menyelesaikan Konsep Dasar Matematika dan Komputer Teknologi Informasi.

Kata Kunci: tes diagnostik, kemampuan awal, mahasiswa PGSD

Abstract

The diagnostic test administered to students in the Primary School Teacher Education (PGSD) program in Aru Islands Regency aims to identify their initial abilities and learning difficulties. This test helps instructors design appropriate learning activities. The diagnostic tests consist of questions on basic concepts from five subject areas: Indonesian Language, Mathematics, Natural Sciences, Social Sciences, and Computer Science and Information Technology. This research was conducted because new students often face difficulties adjusting to the academic environment on campus. This study is a descriptive study. The research subjects were 44 first-year students in the Elementary School Teacher Education (PGSD) program, Class of 2025. The instrument used to collect data was a diagnostic test consisting of 45 items, adapted from the Minimum Competency Assessment for high school students. Based on the results of the diagnostic test, 92.86% of the students were able to successfully complete the Basic Social Studies Concepts questions, 54.76% were able to successfully complete the Basic Science Concepts questions, 35.71% were able to answer the Indonesian Language questions well, 38.1% were able to answer the Computer and Information Technology questions well, and 45.24% were able to answer the Basic Mathematics questions well. It can be concluded that the majority of students were able to answer the Basic Social Studies questions well, but only a small proportion of students were able to answer the Basic Mathematics and Computer and Information Technology questions well.

Keywords: diagnostic test, prior knowledge, primary teacher education students

Copyright (c) 2026 Bintang Lony Vera Victory, Rufiati Simal, Marthen Luther Soplera, Sumarah Suryaningrum, Karten Halirat, Hizkia Gymnastic Mautang

✉ Corresponding author :

Email : bintang.victory@lecturer.unpatti.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v10i4.12551>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 10 No 3 Tahun 2026
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Dalam skala internasional, menurut Dores dan Beni, kemampuan literasi anak Indonesia memprihatinkan. Sebanyak 79% siswa Indonesia berada pada level rendah. Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang diikuti oleh 72 negara, skor rata-rata literasi matematika siswa Indonesia masih di bawah rata-rata. Bukan hanya dalam skala internasional, dalam skala nasional juga ditemukan bahwa terdapat perbedaan kualitas pendidikan dalam berbagai aspek pada sekolah yang ada di kota besar dan di desa pesisir. Kualitas dan distribusi guru merupakan isu yang masih terus ada sampai saat ini di daerah 3T. Guru dengan kualifikasi Strata I dan sertifikasi profesional lebih banyak bertugas di daerah perkotaan, daerah 3T sering kali mengalami kekurangan guru (Ananda et al., 2025). Sebagian besar guru yang bertugas di daerah 3T adalah mereka yang berstatus honorer dengan pelatihan terbatas. Beberapa upaya telah dilakukan seperti SM-3T namun belum kunjung membawa perubahan yang berarti untuk mengatasi persoalan. Belum lagi, cukup banyak guru yang tidak selalu berada di tempat tugas nya yang berada di desa. Kondisi ini menyebabkan jumlah peserta didik sering kali jauh melebihi jumlah guru dan berdampak pada kualitas lulusan.

Wulanningtyas et al (2025) mendapati bahwa sebagian calon mahasiswa sebuah perguruan tinggi dalam negeri menunjukkan kemampuan literasi dan numerasi yang sangat rendah. Hal ini karena calon mahasiswa berasal dari sebuah kabupaten dimana daerah tersebut kurang distribusi gurunya. Kusaeri dan Wahyudi (Wulanningtyas et al., 2025) menyatakan bahwa distribusi guru yang kurang mengakibatkan pembelajaran matematika berjalan kurang efektif dan calon mahasiswa tidak memiliki ilmu matematika yang sesuai dengan tingkatannya. Di daerah pedalaman seperti Kabupaten Nduga, Papua penggunaan bahasa daerah dalam kehidupan sehari-hari membuat peserta didik tidak terbiasa menggunakan Bahasa Indonesia di sekolah atau institusi formal.

Kondisi lainnya yang memprihatinkan di daerah 3T adalah ketersediaan listrik. Sebagian daerah 3T mulai memanfaatkan Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) yang memiliki biaya modal dan operasional yang cukup besar, bahan bakarnya terbatas. Di sisi lain, ada juga yang memanfaatkan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) karena letak Indonesia pada garis khatulistiwa yang membuat berlimpahnya energi surya sepanjang tahun. Di desa yang berada di luar ibukota kabupaten jumlah komputer terbatas dan masih cukup banyak desa yang belum dialiri listrik. Meski begitu, menurut Ardin (2025) letak geografis yang terdiri atas hutan dan pulau-pulau kecil yang dipisahkan lautan luas yang sulit dijangkau, pembangunan akses listrik menjadi sangat sulit dan memerlukan biaya investasi yang besar. Listrik pada beberapa desa hanya dipasok ke rumah penduduk selama waktu-waktu tertentu, selebihnya mereka harus bertahan dengan lampu tempel. Berbeda dengan sekolah yang ada di ibukota kabupaten dimana sebagian besar sekolah telah terintegrasi dengan teknik dan model pembelajaran berbasis digital. Setiap sekolah di ibukota kabupaten telah dialiri arus listrik sehingga bukan hal yang mustahil apabila sekolah dilengkapi dengan lab komputer dan fasilitas lainnya yang menunjang kemampuan peserta didik. Berdasarkan laporan Unicef (Ananda et al., 2025) menjelaskan bahwa lebih dari 80% peserta didik di daerah 3T tidak memiliki perangkat dan koneksi internet. Akibatnya, terjadi kesenjangan kualitas lulusan dari sekolah yang ada di desa dengan yang ada di ibu kota kabupaten.

Menurut Dalimunthe et al (2025), solusi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi permasalahan kesenjangan pendidikan di daerah perkotaan dengan di wilayah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar) adalah dengan meningkatkan pemahaman konteks lokal, membangun kemitraan dengan komunitas, mengintegrasikan budaya lokal dalam kurikulum, mengembangkan materi pembelajaran, dan melakukan pembelajaran yang berpusat pada kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah *Project Based Learning* serta *Problem Based Learning*. Permasalahan yang dihadapi adalah adanya perbedaan yang berbeda secara signifikan mengenai kemampuan awal mahasiswa yang sekolah asalnya ada di ibukota kabupaten dengan mahasiswa yang berada di desa pesisir. Berdasarkan studi terdahulu yang dilakukan oleh Dores dan Beni diperoleh hasil bahwa pemberian

tes saat matrikulasi pada Mata Kuliah Konsep Dasar Matematika SD pada sejumlah mahasiswa dari berbagai kelas pada Program Studi PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang diperoleh hasil adanya peningkatan kemampuan literasi matematis mahasiswa calon guru sekolah dasar dalam pembelajaran matematika. Peningkatan kemampuan literasi matematika ditunjukkan dengan adanya beberapa indikator dalam diri mahasiswa seperti meningkatnya kemampuan dalam mengadaptasi berbagai pendekatan dan strategi untuk menyelesaikan permasalahan matematika, meningkatnya kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan yang muncul dalam matematika atau konteks lainnya, membangun pengetahuan matematis, dan peserta diberikan kesempatan untuk memonitor serta merefleksi proses pemecahan masalah matematis. Untuk itu dalam rangka mengidentifikasi kemampuan awal mahasiswa baru dan menyamakan kompetensi mereka, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar PSDKU Universitas Pattimura di Kepulauan Aru menyelenggarakan matrikulasi sejak tahun 2025 sebelum tahun ajaran baru semester pertama dimulai.

Matrikulasi yang dilaksanakan pada Prodi PGSD PSDKU Universitas Pattimura di Kabupaten Kepulauan Aru merupakan sebuah kegiatan pembekalan sekaligus penyetaraan kemampuan awal dan keterampilan dasar mahasiswa baru. Kegiatan ini dimulai sebelum kegiatan perkuliahan tahun ajaran 2025/2026 secara resmi dimulai. Matrikulasi diberikan kepada mahasiswa untuk memperkuat dasar atau pondasi akademik setiap mahasiswa. Agar matrikulasi yang diselenggarakan dapat menyamaratakan kemampuan dan keterampilan mahasiswa baru secara efektif maka pembelajaran dalam matrikulasi dapat dilakukan berdasarkan hasil tes diagnostik. Matrikulasi dilakukan untuk mengidentifikasi kemampuan awal, kesulitan belajar, dan tingkat kesiapan mahasiswa dalam menerima pembelajaran. Persiapan matrikulasi dilakukan dalam bentuk penentuan waktu dan materi yang diujikan. Materi yang diujikan diadaptasi dari soal-soal asesmen kompetensi minimum yang mengukur kemampuan literasi membaca, numerasi, dan survei karakter serta lingkungan belajar. Ini berarti bahwa soal-soal tersebut telah diujikan sebelumnya saat calon mahasiswa berada pada duduk kelas XI. Bidang studi yang diujikan adalah materi perkuliahan yang ada pada semester awal seperti Konsep Dasar IPS, Konsep Dasar IPA, Bahasa Indonesia, Komputer, dan Konsep Dasar Matematika. Melalui tes diagnostik akan diperoleh laporan berupa tingkat pemahaman mahasiswa terhadap konsep dasar dari beberapa bidang studi yang dipelajari pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Tujuan dari penelitian adalah: a) diperolehnya profil mahasiswa baru Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Kabupaten Kepulauan Aru melalui hasil tes diagnostik, b) terselenggaranya matrikulasi yang menjawab kebutuhan mahasiswa baru sesuai dengan hasil tes diagnostik, c) adanya desain tes diagnostik yang terus-menerus di *upgrade* untuk dapat menghasilkan informasi yang akurat mengenai kemampuan awal mahasiswa baru. Jika seandainya ditemukan adanya kelemahan pada bagian tertentu maka pembelajaran dalam matrikulasi dapat dirancang untuk mengikis kelemahan tersebut. Seperti yang dilakukan oleh Sulistyaningrum et al (2019) untuk mengupayakan pembelajaran berkualitas, ia menganalisis kemampuan awal mahasiswa calon guru SD. Setelah pengolahan data diperoleh bahwa masih banyak kekurangan dalam kemampuan berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, dan berpikir kreatif. Dengan begitu penerapan model pembelajaran tertentu dilakukan untuk mengatasi kekurangan tersebut.

Menurut Ridho et al (2026), karakteristik utama dari tes diagnostik adalah pelaksanaannya dilakukan sebelum pembelajaran, tidak digunakan sebagai penilaian akhir, dan dirancang untuk menemukan kekeliruan konseptual. Pengembangan tes diagnostik dilakukan secara sistematis melalui penentuan tujuan, penyusunan kisi-kisi, penulisan butir soal, uji validitas dan reliabilitas, serta dilakukannya perbaikan bila diperlukan setelah hasil uji coba. Hasil tes diagnostik dapat digunakan sebagai modal bagi guru untuk merancang program remedial dan pengayaan serta pembelajaran berdiferensiasi. Baginya, tes diagnostik berperan dalam perencanaan pembelajaran yang adaptif dan peningkatan kualitas pembelajaran secara komprehensif.

Tes diagnostik dapat disebut sebagai cara mengetahui kekuatan dan kelemahan peserta didik ketika mempelajari sesuatu, hasilnya digunakan untuk tindak lanjut. Tes diagnostik tidak selalu berupa pertanyaan

namun juga dapat berupa permintaan. Depdiknas (Ridho et al., 2026) merinci beberapa pendekatan yang dapat digunakan untuk melakukan penyusunan tes diagnostik seperti pendekatan profil materi, pendekatan prasyarat pengetahuan, pendekatan pencapaian tujuan pembelajaran, pendekatan identifikasi kesalahan, dan pendekatan pengetahuan terstruktur. Dengan begitu, tes diagnostik dan matrikulasi memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mengukur kemampuan awal calon mahasiswa, hanya sebutannya saja yang berbeda. Tes diagnostik ataupun matrikulasi menjadi penting dilakukan karena latar belakang akademik dan sosial mahasiswa yang berbeda (Syahroni & Firmadhani, 2021). Selain itu, kegiatan matrikulasi terbukti secara signifikan meningkatkan pengetahuan (Rahmayanti & Astuti, 2024).

Cukup banyak program studi yang melakukan matrikulasi misalnya Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia (Hartati, 2017). Matrikulasi dilakukan untuk mempersiapkan mahasiswa menerima mata kuliah yang akan ditempuh. Matrikulasi dilaksanakan pada awal tahun ajar baru dan evaluasinya perlu segera dilakukan agar program studi memahami langkah apa yang perlu diambil (Hadi, 2020). Senada dengan Lesmana et al (2019), matrikulasi penting dilakukan sebagai bentuk persiapan mahasiswa baru dalam mengikuti pembelajaran pada saat perkuliahan berlangsung namun sedikit penelitian yang menunjukkan bahwa matrikulasi dilakukan sebagai cara untuk membuat dan mengambil keputusan program studi khususnya terhadap kegiatan akademik bagi calon mahasiswa baru. Sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sahetapy (2018), matrikulasi adalah sebuah kegiatan penyesuaian yang bertujuan untuk mempercepat kemampuan adaptasi akademik dan non akademik mahasiswa di perguruan tinggi yang bersangkutan.

Pada dasarnya seluruh materi matrikulasi penting bagi mahasiswa untuk memperoleh bekal sikap, pengetahuan, dan keterampilan namun sedikit penelitian yang menunjukkan bahwa hasil penelitian dapat dijadikan sebagai dasar perumusan kebijakan program studi dalam hal akademik. Hal ini menjadi penting dilakukan karena mahasiswa yang berada di Program Studi PGSD merupakan mahasiswa yang berasal dari sekolah menengah yang berada di desa-desa pesisir Kepulauan Aru dimana belum terjangkau fasilitas dasar seperti air bersih dan listrik. Tantangan besar bagi sekolah untuk membekali peserta didiknya pengetahuan mengenai komputer dan teknologi informasi. Guru yang harus pulang pergi ke ibu kota kabupaten untuk mengurus administrasi yang berhubungan dengan tupoksinya membuat jumlah guru yang ada di sekolah menjadi sangat terbatas. Berbeda dengan sekolah yang ada di ibu kota kabupaten, pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi telah diakomodir dan pembelajaran telah berbasis digital.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif berfungsi untuk melihat, meninjau, dan mengungkapkan keadaan seperti apa yang sebenarnya pada waktu penelitian itu berlangsung. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa baru PGSD angkatan 2025 yang hadir dalam tes diagnostik yaitu sejumlah 44 dari 46 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan instrumen tes yang telah disusun berdasarkan indikatornya.

Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dimana ada pengukuran terhadap suatu variabel. Kolamasari (dalam Silaen, 2024) menyebutkan hasil pengukuran dalam bentuk angka dan dijelaskan dengan kalimat. Putra (dalam Silaen, 2024), menyatakan bahwa tujuan penelitian dengan pendekatan ini adalah untuk meninjau, menggambarkan, dan melihat objek dari sudut pandang fenomena yang terjadi saat penelitian dilakukan. Berikut ini adalah indikator penyusun instrumen tes pada lima bidang studi yang diujikan dalam tes diagnostik.

Tabel 1. Indikator Penyusun Instrumen Tes Diagnostik Mahasiswa PGSD Angkatan 2025

No.	Indikator
Konsep Dasar IPS	
1, 2, 3,	Mahasiswa mampu menentukan hakikat pembelajaran IPS

No.	Indikator
4, 10	Mahasiswa mampu mengaitkan mata pelajaran IPS SD dengan sejarah
5	Mahasiswa mampu menentukan contoh kenampakan buatan
6, 8, 9	Mahasiswa mampu menentukan nilai yang terkandung dalam Mata Pelajaran IPS SD
Konsep Dasar IPA	
1	Mahasiswa diminta melakukan pengamatan, mahasiswa mampu menentukan ciri makhluk hidup
2, 3	Mahasiswa mampu menentukan populasi dan peran individu dalam sebuah ekosistem
4, 5, 7	Mahasiswa mampu menentukan besaran pokok dan satuan pada besaran pokok serta contoh benda yang memiliki besaran turunan
6, 8	Mahasiswa mampu menentukan alat ukur panjang dan mengkonversi besaran panjang ke satuan internasional
9, 10	Mahasiswa mampu menentukan fungsi dari pesawat sederhana berupa katrol tunggal dan pengungkit
Bahasa Indonesia	
1, 4	Mahasiswa mampu menentukan penggunaan tanda baca yang tepat
2, 5	Mahasiswa mampu menentukan penulisan kata sapaan dan kata serapan yang tepat dalam sebuah kalimat
3	Mahasiswa mampu menentukan penomoran yang tepat
6, 10	Disajikan sebuah cerita, mahasiswa mampu memahami isi paragraf dan menentukan jawaban atas pertanyaan mengenai isi paragraf
Komputer	
1, 2, 3	Mahasiswa mampu menentukan software pengolah kata, angka, dan penyaji bahan tayang
4	Mahasiswa mampu menentukan aplikasi yang dapat melakukan video konferensi
5	Mahasiswa mampu menentukan domain email
Konsep Dasar Matematika	
1	Mahasiswa mampu menyelesaikan soal aritmetika dasar
2, 3	Disajikan himpunan A dan B, mahasiswa mampu menentukan gabungan himpunan A dan B dan menentukan irisan
4, 5	Mahasiswa mampu menentukan besar waktu tempuh dan jarak tempuh dari besar variabel yang diketahui
6, 7, 8	Mahasiswa mampu menentukan besaran pokok panjang, besaran turunan volume, dan mengkonversi besar volume
9	Mahasiswa mampu menentukan besaran statistika dasar
10	Mahasiswa mampu menentukan besar peluang

Adapun indikator instrumen tes yang digunakan berupa soal tes dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri atas 10 butir soal Konsep Dasar IPS, 10 butir soal Konsep Dasar IPA, 10 butir soal Bahasa Indonesia, 5 butir soal materi Komputer, dan 10 butir soal Konsep Dasar Matematika. Instrumen penelitian yang dikembangkan digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yang berupa tes diagnostik. Tes ini diberikan kepada 44 mahasiswa PGSD di Kabupaten Kepulauan Aru untuk memperoleh profil kemampuan awal mereka.

Analisis data dilakukan melalui beberapa prosedur. Pertama peneliti menghitung persentase jumlah benar setiap mahasiswa pada setiap muatan pelajaran. Kemudian peneliti menghitung besar rata-rata jumlah butir soal yang benar pada setiap muatan pelajaran. Rata-rata jumlah butir soal yang benar pada muatan IPS sebanyak 8 butir soal, pada muatan pelajaran IPA sebanyak 4 butir soal, pada muatan pelajaran Bahasa Indonesia, Matematika, dan Komputer sebanyak 3 butir soal. Berdasarkan jumlah benar yang diperoleh setiap mahasiswa tersebut maka dapat dihitung persentase jumlah mahasiswa yang mendapat nilai paling tinggi dalam setiap mata kuliah.

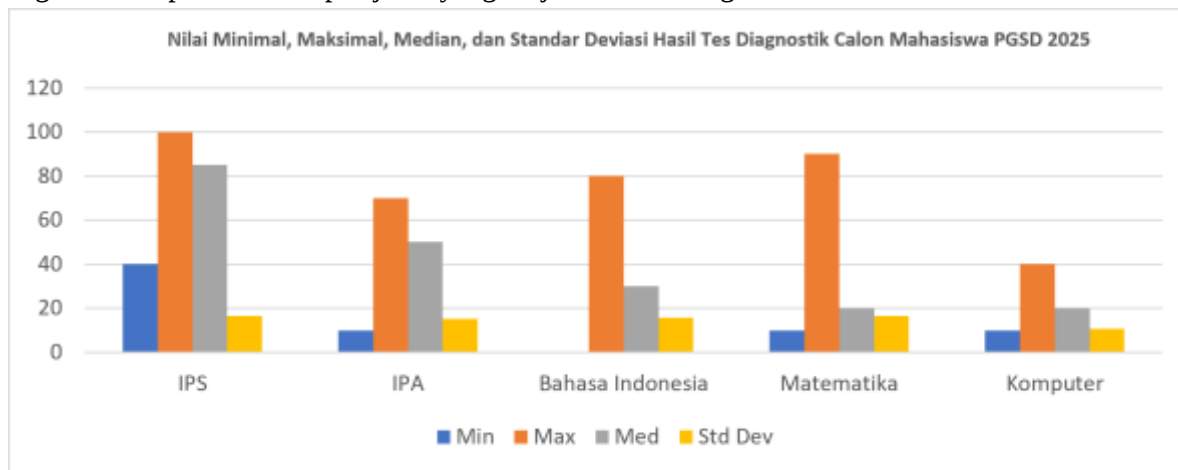
Terdapat 92,86% calon mahasiswa yang memperoleh hasil tes diagnostik lebih tinggi pada materi Konsep Dasar IPS. Terdapat 2,38% calon mahasiswa yang memperoleh hasil tes diagnostik lebih tinggi pada materi Konsep Dasar IPA. Begitupun pada muatan pelajaran Bahasa Indonesia dan Matematika, terdapat 2,38% mahasiswa yang memperoleh nilai lebih tinggi pada materi tersebut. Sementara tidak ada calon mahasiswa yang

memperoleh nilai lebih tinggi pada materi Komputer. Berdasarkan hasil pengolahan dan perhitungan data tersebut maka didapatkan bahwa sebagian besar mahasiswa dapat menyelesaikan tes diagnostik pada mata pelajaran Konsep Dasar IPS. Hanya segelintir calon mahasiswa yang dapat menyelesaikan tes diagnostik pada muatan Konsep Dasar IPA, Bahasa Indonesia, dan Matematika. Tidak ada satupun mahasiswa yang memperoleh nilai lebih tinggi pada muatan Komputer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes diagnostik mahasiswa baru Program Studi PGSD di Kabupaten Kepulauan Aru dilakukan pada Kamis, 21 Agustus 2025. Tes dilakukan selama 120 menit di salah satu ruang kuliah. Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut: Rata-rata jumlah benar pada soal Konsep Dasar IPS adalah 81%, artinya rata-rata mahasiswa menjawab $8,1 \approx 8$ soal benar dari 10 soal Konsep Dasar IPS yang ada pada tes diagnostik, b) Rata-rata jumlah benar pada soal Konsep Dasar IPA adalah 44% , artinya rata-rata mahasiswa menjawab $4,4 \approx 4$ soal benar dari 10 soal Konsep Dasar IPA yang ada pada tes diagnostik, c) Rata-rata jumlah benar pada soal Bahasa Indonesia adalah 34% , artinya rata-rata mahasiswa menjawab $3,4 \approx 3$ soal benar dari 10 soal Bahasa Indonesia yang ada pada tes diagnostik, d) Rata-rata jumlah benar pada soal Komputer adalah 26% , artinya rata-rata mahasiswa menjawab $2,6 \approx 3$ soal benar dari 10 soal Komputer yang ada pada tes diagnostik, dan e) Rata-rata jumlah benar pada soal Konsep Dasar Matematika adalah 27% , artinya rata-rata mahasiswa menjawab $2,7 \approx 3$ soal benar dari 10 soal Konsep Dasar Matematika yang ada pada tes diagnostik. Hasil analisis ini dilakukan berdasarkan hasil tes diagnostik permahasiswa.

Berdasarkan pengolahan data menggunakan statistika dasar, pada muatan Konsep Dasar IPS diperoleh nilai minimal calon mahasiswa adalah 40, nilai maksimal 100, median 85, dan standar deviasi 16,5. Pada muatan Konsep Dasar IPA diperoleh nilai minimal calon mahasiswa adalah 10, nilai maksimal 70, median 50, dan standar deviasi 15,11. Pada muatan Bahasa Indonesia diperoleh nilai minimal calon mahasiswa adalah 0, nilai maksimal 80, median 30, dan standar deviasi 15,63. Pada muatan Matematika diperoleh nilai minimal calon mahasiswa adalah 10, nilai maksimal 90, median 20, dan standar deviasi 16,6. Pada muatan Komputer diperoleh nilai minimal calon mahasiswa adalah 10, nilai maksimal 40, median 20, dan standar deviasi 10,63. Berikut ini adalah grafik data pada muatan pelajaran yang diuji dalam tes diagnostik.



Gambar 2. Nilai Minimal, Maksimal, Median, Standar Deviasi Tes Diagnostik Mahasiswa PGSD 2025

Kemampuan awal mahasiswa dapat dikaji melalui tes diagnostik yang dianalisis permahasiswa untuk memperoleh tingkat miskonsepsinya. Nilai rata-rata paling rendah jumlah butir soal yang dijawab dengan benar ada pada Komputer dan Konsep Dasar Matematika. Padahal menurut (Nurharyanto & Iwan Abdy, 2025), kemampuan dasar matematika yang dimiliki oleh calon guru dapat mendukung pengembangan karir guru di

masa yang akan datang. Selain Konsep Dasar Matematika, jumlah soal pada materi Komputer juga termasuk rendah. Hal ini karena jarang sekali sekolah menengah atas memiliki fasilitas berupa komputer apalagi sekolah yang berada di desa di luar ibukota kabupaten. Ini adalah kendala yang banyak dialami di daerah terpencil, khususnya di daerah Timur Indonesia.

Pelaksanaan ujian seperti ANBK pada sekolah dasar yang ada di Kabupaten Kepulauan Aru memang telah berbasis digital namun untuk dapat melakukannya peserta didik yang bersekolah di desa diluar ibukota kabupaten mereka harus datang ke kota dan tinggal beberapa hari disana agar dapat menggunakan komputer sekolah lain. Dengan didampingi oleh seorang guru, peserta didik akan tinggal di kota untuk dapat mengikuti simulasi dan ujian ANBK. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Kharismawati (2022), pelaksanaan ANBK di sekolah terpencil mengalami banyak kendala mulai dari belum terbiasanya peserta didik peserta didik terhadap penggunaan perangkat komputer, jaringan internet yang tidak memadai, dan faktor lainnya yang mempengaruhi kondisi psikis peserta didik selama pelaksanaan ANBK yang berdampak juga pada hasilnya.

Tampaknya Maluku seperti Kabupaten Kepulauan Aru dapat mengikuti contoh baik yang dilakukan Kota Jayapura. Sitorus & Padwa (2020) menyebutkan bahwa peserta didik di beberapa kampung seperti Kampung Waena, Distrik Heram disuguhkan pelatihan pengenalan dasar komputer melalui 8 kali pertemuan dimana masing-masing pertemuan menghabiskan waktu 3 jam. Terdapat modul sebagai petunjuk pelatihan. Selain memperkenalkan perangkat dasar komputer, pelatih juga membagikan praktik dalam menggunakan aplikasi *microsoft word* yang dapat dimanfaatkan untuk pengerjaan tugas sekolah dan kampus. Peserta pelatihan juga mempraktikkan cara mengaktifkan dan menonaktifkan komputer, fungsi jari-jemari dalam mengetik, memperkenalkan fungsi menu pada *Microsoft Word*, mengasah keterampilan dalam mengetik huruf dan kata menjadi sebuah kalimat yang padu dan padan, meningkatkan keterampilan memperbaiki kalimat yang telah diketik namun kurang tepat, dan menyimpannya pada sebuah folder. Seluruh materi pelatihan disesuaikan dengan kemampuan peserta didik calon mahasiswa agar dapat beradaptasi dengan tugas dan perannya kelak sebagai mahasiswa di perguruan tinggi. Dari hasil pengolahan dan perhitungan data tes diagnostik diperoleh bahwa mahasiswa paling banyak mendapatkan hasil rendah pada materi Konsep Dasar Matematika dan Komputer.

Berdasarkan hasil pengolahan dan perhitungan nilai tes diagnostik, sebanyak 45,24% mahasiswa menunjukkan hasil tes diagnostiknya paling rendah pada Konsep Dasar Matematika. Mahasiswa hanya mampu mengidentifikasi data dalam soal, hal ini menyiratkan kemampuan pemahaman matematis mahasiswa tergolong rendah (Wulansari et al., 2021). Penelitian terdahulu, kemampuan pemahaman konsep mahasiswa dengan kemampuan awal rendah ditandai dengan minimnya keterampilan komunikasi saat menyatakan pendapatnya, rendahnya kecakapan memilih prosedur atau operasi tertentu, ketidakmampuan dalam memilih dan menggunakan prosedur atau operasi tertentu, dan tampaknya kekeliruan dalam mengaplikasikan algoritma dalam pemecahan (Utami & Anitra, 2019). Padahal kemampuan awal memberikan pengaruh terhadap hasil belajar (Firmansyah, 2017). Untuk itu merujuk dari hasil penelitian Takaria & Talakua (2018), program studi dapat memikirkan model pembelajaran yang baik dan dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah seperti *Collaborative Problem Solving*.

Berdasarkan hasil pengolahan dan perhitungan nilai tes diagnostik, sebanyak 38,10% mahasiswa menunjukkan hasil tes diagnostik paling rendah pada materi komputer. Data ini digunakan sebagai dasar pembuatan kebijakan untuk dibentuknya media dan strategi pembelajaran khusus dalam Mata Kuliah Komputer. Pengadaan modul ajar sebagai salah satu model pembelajaran merupakan bagian penting yang dipilih program studi PGSD untuk melangsungkan kegiatan pembelajaran. Amin et al (2020) menyatakan bahwa lebih dari 90% mahasiswa membutuhkan modul pembelajaran dalam pengenalan perangkat jaringan komputer untuk mahasiswa yang berasal dari daerah 3T. Langkah lain yang dapat ditempuh oleh program studi adalah dengan mengintegrasikan bahasa daerah dan media pembelajaran berbasis kearifan lokal untuk membantu mahasiswa

dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Rekomendasi ini berdasarkan hasil penelitian Latif & Bogar (2025) yang menyatakan bahwa integrasi bahasa dan budaya lokal dapat menjadi jembatan kognitif dan afektif dalam pembelajaran teknologi sekaligus menjadi pendekatan efektif dalam meningkatkan literasi digital mahasiswa di wilayah 3T. Dengan bahasa pengantar bahasa daerah, suasana kelas menjadi lebih hidup dan interaktif, mahasiswa tampak senang mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Hal ini menunjukkan adanya keterlibatan emosional dalam proses pembelajaran.

Sementara itu, untuk 3 materi lainnya seperti Bahasa Indonesia, Konsep Dasar IPA, dan Konsep Dasar IPS, jumlah mahasiswa yang menunjukkan hasil tes diagnostik paling rendah pada ketiga materi tersebut kurang dari 10%. Sebanyak 9,52% mahasiswa menunjukkan hasil tes diagnostik rendah pada materi Bahasa Indonesia. Meski persentase ini tergolong rendah jika dibandingkan dengan jumlah mahasiswa yang mendapat nilai paling rendah pada Konsep Dasar Matematika dan Komputer namun pengenalan Bahasa Indonesia sebagai bahasa baku dan bahasa nasional tetap perlu dibiasakan.

Pada materi Konsep Dasar IPA, sebanyak 7,14% mahasiswa menunjukkan hasil tes diagnostik rendah pada materi tersebut. Hal ini menunjukkan sebagian besar mahasiswa telah memiliki kesiapan untuk terlibat dalam praktik ilmiah. Mahasiswa telah memahami pembelajaran sains yang berorientasi pada tahap awal inkuiri dan pengembangan keterampilan proses secara sistematis yang diperlu dimiliki oleh seorang guru (Nurjumiaty et al., 2025). Meski begitu hasil tes diagnostik ini belum sepenuhnya dapat menggambarkan kemampuan literasi sains karena literasi sains terdiri dari beberapa indikator seperti: a) mengidentifikasi pendapat ilmiah yang valid, b) melakukan penelusuran literatur yang efektif, c) memahami elemen desain penelitian, d) membuat grafik berdasarkan data, e) memecahkan masalah menggunakan pendekatan kuantitatif dan statistika dasar, f) memahami dan menginterpretasikan data, g) melakukan inferensi, prediksi, dan penarikan kesimpulan (Winata et al., 2017).

Sementara itu, tidak ada mahasiswa yang menunjukkan hasil tes diagnostiknya paling rendah pada materi Konsep Dasar IPS. Konsep Dasar IPS merupakan materi yang persentase jumlah benar nya paling banyak dibandingkan dengan 4 materi lainnya. Setiap mahasiswa mampu menyelesaikan soal Konsep Dasar IPS dengan baik.

KESIMPULAN

Pada mahasiswa program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2026, dilakukan matrikulasi untuk menyamakan kemampuan awal baik pada aspek pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan dalam perkuliahan di semester pertama. Agar pelaksanaan matrikulasi dapat terlaksana secara efektif dan efisien maka diperlukan identifikasi kemampuan awal mahasiswa melalui tes diagnostik. Tes diagnostik dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah dan kelemahan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran. Dari 5 bidang studi yang diujikan yaitu Konsep Dasar IPS, Konsep Dasar IPA, Bahasa Indonesia, Konsep Dasar Matematika, dan Komputer maka diperoleh bahwa sebagian besar mahasiswa menunjukkan hasil tes diagnostiknya paling rendah pada materi Konsep Dasar Matematika dan Komputer. Hasil tes diagnostik memberi informasi bagi program studi kemampuan awal mahasiswa, minat yang dimiliki, dan membantu pengajar matrikulasi kelebihan dan kelemahan calon mahasiswa berdasarkan soal tes.

Hasil tes diagnostik juga menjadi dasar pembuatan kebijakan prodi seperti: a) *diupgradenya* bobot sks mata kuliah Komputer dan Teknologi Informasi yang semula dari 2 sks menjadi 3 sks dimana 2 sks untuk teori dan 1 sks untuk praktikum di dalam lab komputer, b) ditambahnya mata kuliah Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar dengan bobot 2 sks dengan harapan mahasiswa semakin peka dan terbuka terhadap perkembangan pembelajaran yang kini telah berbasis digitalisasi, c) adanya mata kuliah Etnomatematika yang ditambahkan pada semester 7 dengan harapan mahasiswa memiliki pemahaman kearifan lokal dan dapat mengemasnya dalam pembelajaran di sekolah dasar, d) dosen pengampu mata kuliah didorong untuk menyusun modul ajar sesuai

- 1776 *Profil Kemampuan Awal Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Berdasarkan Hasil Tes Diagnostik – Bintang Lony Vera Victory, Rufiati Simal, Marthen Luther Soplera, Sumarah Suryaningrum, Karten Halirat, Hizkia Gymnastic Mautang*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v10i4.12551>

kebutuhan dan karakteristik calon mahasiswa sebagai panduan pelaksanaan pembelajaran dalam kelas dan praktik kerja di laboratorium komputer. Kebijakan ini mulai diberlakukan pada kurikulum OBE (*Outcome Based Learning*) yang sasarannya adalah mahasiswa Program Studi PGSD Universitas Pattimura di Kabupaten Kepulauan Aru.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., Muslim, S., & Wirasti, M. K. (2020). *Modul Pembelajaran Hypercontent Pengenalan Perangkat Jaringan Komputer untuk Mahasiswa Asal Daerah 3T di STKIP Surya*. 9.
- Ananda, R., Yuliani, C. E., Misnati, K., & Azzikra, R. (2025). *Analisis Kesenjangan Layanan Pendidikan Sekolah Dasar Antara Sekolah Perkotaan dan Daerah 3T di Indonesia*. 10.
- Ardin, F. (2025). *Kebijakan Pembangunan Akses Listrik Berbasis Stasiun Pengisian untuk Desa Tertinggal dalam Peningkatan Rasio Elektrifikasi di Indonesia*.
- Dalimunthe, S. M., Rambe, M. H., & Dwinta, N. (2025). *Solusi Krisis Pendidikan di Daerah 3T: Pendekatan dan Inovasi Untuk Kemajuan*. 08.
- Firmansyah, M. A. (2017). Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief Matematika terhadap Hasil Belajar. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 55. <https://doi.org/10.31000/prima.v1i1.255>
- Hadi, S. (2020). Evaluasi Program Matrikulasi Bagi Mahasiswa Asal Daerah 3T (Studi Evaluatif Menggunakan Model CIPP di IAI Tazkia Bogor). *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 64–71. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.622>
- Hartati, M. (2017). *Respon Mahasiswa Mengenai Pelaksanaan Matrikulasi bagi Mahasiswa Baru IKIP PGRI Pontianak*. 15(2).
- Kharismawati, S. A. (2022). Evaluasi Pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer di Sekolah Dasar Terpencil. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(2), 229–234. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i2.372>
- Latif, S., & Bogar, D. S. (2025). *Integrasi Kearifan Lokal dalam Pembelajaran Komputer untuk Mereduksi Computer Anxiety Mahasiswa Teknik Industri*. 10(2).
- Lesmana, C., Arpan, M., Ambiyar, A., Wakhinuddin, W., & Fatmawati, E. (2019). Respons Mahasiswa terhadap Pelaksanaan Program Matrikulasi. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 227. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v17i2.1528>
- Nurharyanto, D. W. & Iwan Abdy. (2025). Analisis Pemahaman Matematika Dasar Mahasiswa PGSD. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 10(1), 69–79. <https://doi.org/10.30651/must.v10i1.27106>
- Nurjumiati, N., Yulianci, S., Adawiyah, R., & Putri, M. R. N. (2025). Analisis Diagnosis Awal Keterampilan Proses Sains Mahasiswa PGSD pada Mata Kuliah Konsep Dasar IPA. *Galaxy: Jurnal Pendidikan MIPA dan Teknologi*, 2(2), 119–125. <https://doi.org/10.59923/galaxy.v2i2.720>
- Rahmayanti, S., & Astuti, P. (2024). Efektivitas Pembelajaran Sistem Blok Selama Matrikulasi terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kedokteran Universitas Tanjungpura. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 30(1), 18. <https://doi.org/10.24114/jpbbp.v30i1.52290>
- Ridho, A. R., Efendi, A., & Khotimah, A. N. (2026). *Tes Diagnostik (Ciri,Sasaran,Sifat,Langkah-Langkah Pengembangan dan Pemanfaatan Hasil Tes Diagnostik)*.
- Sahetapy, M. (2018). *Penerapan Program Matrikulasi Biologi Umum Fakultas Ilmu Pendidikan Tahun 2016/2017*.
- Sitorus, F. R. P. P., & Padwa, A. A. M. (2020). Kemampuan Pengenalan Dasar-Dasar Komputer sebagai Strategi Adaptasi Pendidikan di Kota Jayapura Propinsi Papua. *Jurnal Pengabdian Papua*, 4(2), 48–53. <https://doi.org/10.31957/.v4i2.1266>

- 1777 *Profil Kemampuan Awal Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Berdasarkan Hasil Tes Diagnostik – Bintang Lony Vera Victory, Rufiati Simal, Marthen Luther Soplera, Sumarah Suryaningrum, Karten Halirat, Hizkia Gymnastic Mautang*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v10i4.12551>
- Sulistyaningrum, H., Winata, A., & Cacik, S. (2019). Analisis Kemampuan Awal 21st Century Skills Mahasiswa Calon Guru SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(1), 142.
<https://doi.org/10.29407/jpdn.v5i1.13068>
- Syahroni, M., & Firmadhani, F. (2021). Analisis Latar Belakang Akademik dan Sosial Mahasiswa Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4671–4682.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1492>
- Takaria, J., & Talakua, M. (2018). The Ability of Statistical Literacy Student Teacher Candidate in Terms of Prior-Ability on Mathematics. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 2(2), 395–408.
<https://doi.org/10.21831/jk.v2i2.18768>
- Utami, C., & Anitra, R. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa Ditinjau dari Kemampuan Awal pada Mata Kuliah Matematika SD. *Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 11(2), 103. <https://doi.org/10.32678/primary.v11i02.2113>
- Winata, A., Cacik, S., & R. W., I. S. (2017). Analisis Kemampuan Awal Literasi Sains Mahasiswa pada Konsep IPA. *Education and Human Development Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.33086/ehdj.v1i1.291>
- Wulanningtyas, M. E., Hutabarat, C. E. M., & Waresindo, W. X. (2025). *Program Matrikulasi: Pendampingan Calon Mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan (UNPAR) dari Kabupaten Nduga, Papua*. 8(7).
- Wulansari, D., Syamsuri, S., Yuhana, Y., & Fatah, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa Berkemampuan Awal Rendah pada Materi Himpunan. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 7(1), 71. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i1.11328>