

Pendampingan Analisis Hasil TKA dan Rapor Pendidikan Tahun 2025 dengan Pendekatan Evaluasi Transformatif Berbasis Data pada SMA di Manggarai Raya

Petrus Redy Partus Jaya¹, Marianus Tapung^{2*}, Yohanes Fakundo Selman³, Agustinus Susanto Naba⁴

Universitas Katolik Indonesia St. Paulus Ruteng, Indonesia^{1,2}

Yayasan Sukma Keuskupan Labuan Labuan Bajo, Indonesia³

SMAK St. Ignatius Loyola, Indonesia⁴

Email: marianustapung45@gmail.com^{2*}

Keywords:

Evidence-Based Education Transformation, Latent Profile Analysis (LPA), Systemic Academic Inequality, Education Report Cards, Differentiated Learning

Abstract

This study re-examines pre-departure Japanese language and culture education in Indonesian sending organizations through a practitioner autoethnography approach. The background of this research is the gap between pre-departure training and the real communication and workplace culture experienced by technical intern trainees in Japan. The objective is to analyze the implementation of pre-departure education, identify learning gaps, and propose improvements for a more contextual educational model. The research uses a qualitative approach with analytic autoethnography. Data were collected from institutional curriculum documents, questionnaires from 86 alumni technical intern trainees, and 45 consultation and complaint case records, analyzed through source triangulation. The findings show that pre-departure education emphasizes discipline, 5S principles, politeness, and houren-sou, yet significant gaps remain in practical communication skills, technical vocabulary understanding, and adaptation to workplace language variation in Japan. These results imply that sending organizations need to strengthen situational communication training and workplace-based simulations in pre-departure programs. Furthermore, the practitioner autoethnography approach contributes a reflective internal evaluation perspective for improving vocational education practices. The conclusion is that pre-departure education should be developed into a more reflective, contextual, and workplace-based model to improve trainees' communication readiness and adaptation.

Kata Kunci:

Transformasi Pendidikan Berbasis Bukti, Latent Profile Analysis (LPA), Ketimpangan Akademik Sistem, Rapor Pendidikan, Pembelajaran Berdiferensiasi

Abstrak

Penelitian ini mengkaji ulang pendidikan bahasa dan budaya Jepang pra-keberangkatan di Lembaga Pengirim Indonesia melalui pendekatan autoetnografi praktisi. Latar belakang penelitian ini adalah adanya kesenjangan antara pembelajaran pra-keberangkatan dan realitas komunikasi serta budaya kerja di Jepang yang dialami pemegang teknis. Tujuan penelitian adalah menganalisis pelaksanaan pendidikan pra-keberangkatan, mengidentifikasi kesenjangan pembelajaran, serta merumuskan perbaikan model pendidikan yang lebih kontekstual. Metode penelitian menggunakan pendekatan

kualitatif dengan autoetnografi analitis. Data diperoleh dari dokumen kurikulum lembaga, angket terhadap 86 alumni pemegang teknis, serta 45 catatan kasus konsultasi dan pengaduan, yang dianalisis melalui triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan pra-keberangkatan telah menekankan nilai disiplin, 5S, sopan santun, dan hou-ren-sou, namun masih terdapat kesenjangan signifikan dalam kemampuan komunikasi praktis, pemahaman istilah teknis, serta adaptasi terhadap variasi bahasa dan budaya kerja di Jepang. Temuan ini juga menegaskan bahwa pendekatan autoetnografi praktisi memberikan perspektif reflektif dalam mengevaluasi praktik pendidikan secara internal lembaga. Temuan ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan kurikulum lembaga pengirim agar lebih berbasis praktik dan situasi kerja nyata. Kesimpulannya, pendidikan pra-keberangkatan perlu dikembangkan menjadi model yang lebih reflektif, kontekstual, dan berbasis situasi kerja nyata agar mampu meningkatkan kesiapan komunikasi dan adaptasi pemegang teknis di Jepang.

PENDAHULUAN

Kondisi pendidikan di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) saat ini tengah berada dalam fase darurat akademik yang mengkhawatirkan, sebagaimana terefleksi dalam data Tes Kemampuan Akademik (TKA) 2025. NTT menempati posisi terbawah secara nasional dengan rata-rata nilai mata pelajaran wajib hanya sebesar 33,07, di mana skor Bahasa Inggris (19,71) dan Matematika (31,73) menunjukkan adanya fenomena floor effect yang sistemik. Krisis ini diperparah oleh hasil Asesmen Nasional yang menunjukkan bahwa hanya 22,8% siswa di NTT yang mampu mencapai kompetensi literasi dan numerasi minimal (Banunu 2021). Ketimpangan ini tidak hanya bersifat regional, tetapi merambat hingga ke tingkat satuan pendidikan di wilayah Manggarai Raya. Banyak siswa pada jenjang menengah hingga pendidikan tinggi ditemukan tidak memiliki kecakapan membaca dan berhitung yang memadai. Faktor keterbatasan infrastruktur, minimnya akses buku bermutu, serta kondisi geografis yang menantang menjadi determinan utama yang melanggengkan stagnasi kualitas pendidikan ini, sehingga menuntut adanya intervensi strategis yang bersifat segera, terukur, dan berbasis pada realitas kognitif di lapangan (Sariguna Johnson Kennedy et al. 2019).

Krisis serius ini divalidasi oleh data Asesmen Nasional yang mencatat rata-rata literasi NTT hanya berada di kisaran 52,7%, dengan disparitas tajam antarwilayah seperti indeks terendah di Sumba Barat (15,79%) dibandingkan Nagekeo (66,67%). Kondisi numerasi bahkan lebih kritis, di mana kategori baik hanya mencapai 15,81% sementara 24,15% siswa berada pada level paling rendah (Muhammad et al. 2020). Realitas di lapangan menunjukkan banyak siswa dan mahasiswa belum lancar baca-tulis, yang dipicu oleh minimnya buku bermutu serta kurangnya keteladanan pendidik dalam budaya membaca.

Di tingkat sekolah mitra di Manggarai Timur, Manggarai dan Manggarai Barat-NTT, permasalahan mendasar muncul akibat pengelolaan instruksional yang masih bersifat mean-oriented, di mana kebijakan hanya didasarkan pada angka rata-rata raport konvensional yang sering kali menutupi keberagaman kapasitas intelektual siswa. Pendekatan tunggal (one-size-fits-all) dalam proses pembelajaran menyebabkan intervensi pedagogis sering kali tidak tepat sasaran, sehingga jurang antara penguasaan bahasa nasional yang solid dengan lemahnya

logika kuantitatif semakin lebar (Posma Sariguna Johnson Kennedy et al. 2022). Tanpa pemetaan yang bersifat person-centered, sekolah gagal mengidentifikasi hambatan spesifik siswa, seperti profil “Hambatan numerik” yang mengalami paralisis angka meskipun memiliki kemampuan literal yang baik (Irna Karlina Sensiana Blegur et al. 2023). Lebih jauh lagi, terdapat diskoneksi kritis antara capaian mikro individu dalam TKA dengan data makro Rapor Pendidikan. Meskipun lingkungan sekolah dinilai aman, rendahnya dukungan stimulasi kognitif dan kepemimpinan instruksional mengakibatkan rendahnya daya saing lulusan (Indra, Komariah, and Kurniatun 2021). Ketidakmampuan manajemen sekolah dalam menyinkronkan data ini untuk menyusun rencana strategis anggaran (ARKAS) menyebabkan inovasi pendidikan terjebak dalam siklus administratif tanpa menyentuh substansi peningkatan nalar siswa secara berkelanjutan (Muryati 2016).

Menanggapi kompleksitas krisis tersebut, Tim PKM Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng menginisiasi program pengabdian selama tiga bulan (Januari-Maret 2026) melalui pendekatan Evaluasi Transformatif Berbasis Data di tiga sekolah sampel: SMAS St. Arnoldus Mukun, SMAN 2 Langke Rembong, dan SMAS St. Ignatius Loyola. Melalui kerangka kerja saintifik yang mengombinasikan statistik inferensial non-parametrik Kruskal-Wallis dan Latent Profile Analysis (LPA), program ini bertujuan untuk mendekonstruksi fenomena disparitas dan variabilitas akademik secara presisi (Lee et al. 2025). Solusi integratif yang ditawarkan mencakup sinkronisasi data mikro-makro, implementasi pembelajaran berdiferensiasi (Review et al. 2023), serta pendampingan Perencanaan Berbasis Data (PBD) guna memastikan alokasi sumber daya sekolah diprioritaskan pada penguatan kompetensi inti (Prasetyono et al. 2023) (Lukman, Setiani, and Agustiani 2024). Dengan melibatkan para pendidik dalam Focus Group Discussion (FGD) dan pleno refleksi, kegiatan ini diharapkan mampu mengonversi modal sosial sekolah menjadi prestasi akademik yang kompetitif. Melalui kristalisasi rekomendasi strategis berbasis bukti (evidence-based policy), program PKM ini hadir sebagai instrumen navigasi manajerial yang membantu sekolah mitra keluar dari stagnasi mutu dan mempersiapkan siswa menghadapi standar pendidikan tinggi di era disrupsi.

Permasalahan Mitra dan Tawaran Solusi

Selain karena berada di bawah bayang-bayang masalah regional NTT terkait dengan darurat literasi dan numerasi, serta rendahnya hasil pencapaian TKA tahun 2025 secara nasional, permasalahan mendasar yang juga kerap dihadapi sekolah mitra di Manggarai Raya adalah adanya ketimpangan akademik sistemik yang sering kali tersembunyi di balik angka rata-rata raport konvensional. Pendekatan manajemen sekolah yang masih bersifat mean-oriented menyebabkan realitas keberagaman kognitif siswa tidak terpetakan secara presisi, sehingga intervensi pedagogis sering kali meleset dari sasaran (Rahmawati 2023). Kesenjangan kompetensi yang kontras tercermin pada dominasi penguasaan literasi bahasa nasional yang tidak diimbangi dengan kemampuan numerasi serta literasi bahasa asing, yang bahkan mencapai titik capaian terendah (floor effect). Pengabaian terhadap analisis berpusat pada individu (person-centered) melalui metode Latent Profile Analysis (LPA) mengakibatkan sekolah kesulitan mendeteksi kelompok siswa dengan kendala kognitif tertentu, seperti profil “hambatan numerik”, yaitu siswa yang memiliki kecakapan verbal tinggi namun mengalami hambatan besar dalam logika numerik (Mahmud et al. 2019) (Meningkatkan, Numerasi, and Siswa 2024). Dampaknya, penerapan strategi pengajaran yang seragam (one-size-fits-all) tetap bertahan, yang pada akhirnya justru memperluas kesenjangan antara mata pelajaran pilihan

yang diminati siswa dengan penguasaan kompetensi inti yang menjadi prasyarat utama keberhasilan di pendidikan tinggi.

Lebih lanjut, terdapat diskoneksi kritis antara capaian mikro individu siswa dalam TKA dengan data makro institusional pada Rapor Pendidikan. Banyak sekolah mitra menunjukkan kualitas lingkungan belajar yang aman dan nyaman, namun belum mampu mengonversi modal sosial tersebut menjadi performa akademik yang kompetitif karena rendahnya dukungan stimulasi kognitif dan kepemimpinan instruksional (Nuridzul, Parimita, and Suherdi 2023). Akar masalah sering kali ditemukan pada manajemen sekolah yang belum berbasis bukti (evidence-based) dalam menyusun rencana strategis dan anggaran (ARKAS) (Lee et al. 2025). Rendahnya skor numerasi dan literasi global pada Rapor Pendidikan tidak direspons dengan pengalihan anggaran pengembangan guru yang fokus pada area “darurat” akademik tersebut (Ziernwald, Hillmayr, and Holzberger 2022). Hal ini menciptakan stagnasi kualitas pendidikan di mana bimbingan karier menjadi tidak akurat, meningkatkan risiko salah jurusan bagi lulusan, dan menyebabkan inefisiensi alokasi sumber daya. Tanpa sinkronisasi data ini, sekolah mitra terjebak dalam siklus perbaikan administratif tanpa menyentuh substansi peningkatan nalar tingkat tinggi siswa secara berkelanjutan (Rääk and Eisenschmidt 2025).

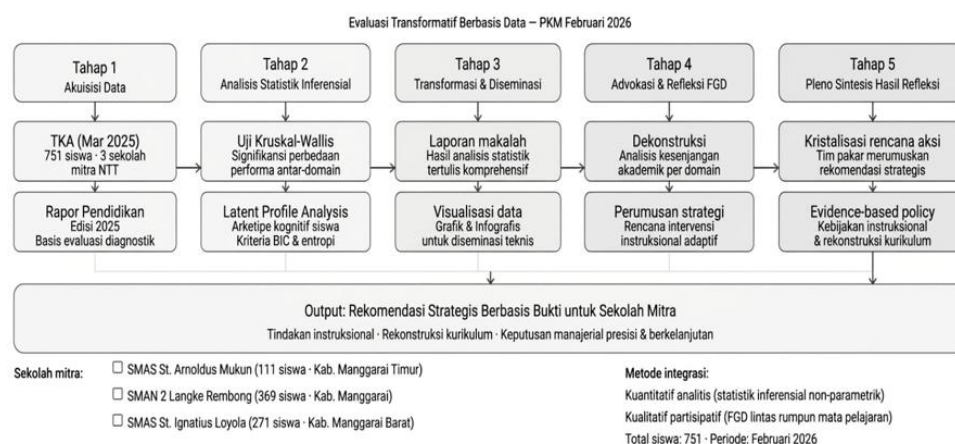
Menanggapi kompleksitas permasalahan tersebut, Tim PKM Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng menawarkan solusi integratif yang berfokus pada transformasi tata kelola pendidikan berbasis bukti melalui lima pilar strategis. Pertama, tim melakukan rekonstruksi diagnostik akademik dengan menggeser paradigma analisis dari sekadar rata-rata nilai menjadi pemetaan profil laten (Latent Profile Analysis) yang mampu mengidentifikasi hambatan kognitif spesifik setiap siswa secara presisi (Schel and Drechsel 2025). Kedua, tim memfasilitasi sinkronisasi data mikro-makro yang menghubungkan capaian individu dalam TKA dengan indikator sistemik Rapor Pendidikan untuk menemukan akar masalah instruksional di sekolah mitra (Ysh and Kusumaningsih 2025). Ketiga, tim mendorong implementasi pembelajaran berdiferensiasi sebagai jawaban atas kegagalan strategi one-size-fits-all, sehingga guru dapat memberikan perancah (scaffolding) bagi kelompok berisiko dan pengayaan bagi kelompok unggul (Insorio 2024). Keempat, tim memberikan pendampingan dalam perencanaan berbasis data (PBD) untuk penyusunan ARKAS yang lebih akuntabel, di mana alokasi sumber daya diprioritaskan pada penguatan kompetensi numerasi dan literasi global yang selama ini terabaikan (Rääk and Eisenschmidt 2025). Kelima, tim menyediakan sistem bimbingan karier presisi yang memanfaatkan “sidik jari” akademik siswa sebagai navigasi pemilihan program studi di perguruan tinggi guna meminimalkan risiko salah jurusan (Wang et al. 2021). Melalui rangkaian solusi ini, Tim PKM berupaya memutus siklus stagnasi administratif dan mengonversi modal sosial sekolah menjadi prestasi akademik yang kompetitif dan berkelanjutan di wilayah Manggarai Raya.

METODE PENELITIAN

Kegiatan PKM yang berlangsung selama bulan Februari 2026 ini menerapkan metode Evaluasi Transformatif Berbasis Data untuk menjembatani diskoneksi antara performa akademik individu dan kebijakan institusional (Ming et al. 2024) (Nurbani, Nurdin, and Dikdik 2025). Keunggulan metode ini terletak pada integrasi ketajaman analisis statistik inferensial dengan dialog partisipatif yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan di sekolah mitra, yakni SMAS St. Arnoldus Mukun (Kab. Manggarai Timur), SMAN 2 Langke Rembong (Kab.

Manggarai), dan SMAS St. Ignatius Loyola (Kab. Manggarai Barat). Melalui pendekatan ini, data TKA (hasil tes bulan Maret 2025) dan Rapor Pendidikan (2025) tidak sekadar menjadi laporan administratif, melainkan ditransformasikan menjadi instrumen praksis untuk mendasari tindakan instruksional, rekonstruksi kurikulum, serta pengambilan keputusan manajerial yang presisi dan berkelanjutan (Chigbu and Makapela 2025).

Alur pelaksanaan PKM ini dirancang melalui kerangka kerja saintifik yang mengintegrasikan pendekatan kuantitatif analitis dan kualitatif partisipatif untuk menjamin validitas serta keberlanjutan transformasi pendidikan. Tahapan dimulai dengan akuisisi data primer dan sekunder, yang melibatkan pengumpulan skor mentah Tes Kemampuan Akademik (TKA) dari 111 siswa SMAS St. Arnoldus Mukun, 369 siswa SMAN 2 Langke Rembong, dan 271 siswa SMAS St. Ignatius Loyola; serta dokumen Rapor Pendidikan 2025 sebagai basis evaluasi diagnostik. Selanjutnya, dilakukan analisis statistik inferensial non-parametrik menggunakan uji Kruskal-Wallis guna memverifikasi signifikansi perbedaan performa antar-domain, yang diperdalam dengan Latent Profile Analysis (LPA) untuk mengekstraksi arketipe kognitif siswa berdasarkan parameter kriteria informasi Bayesian (BIC) dan entropi (Demirkaya et al. 2025). Data yang telah diolah kemudian ditransformasi menjadi materi diseminasi teknis berupa laporan makalah dan presentasi visualisasi data yang komprehensif. Fase krusial berikutnya adalah advokasi dan refleksi terpumpun melalui Focus Group Discussion (FGD) lintas rumpun mata pelajaran, di mana para pendidik melakukan dekonstruksi terhadap fenomena kesenjangan akademik dan merumuskan strategi presisi yang adaptif. Proses ini diakhiri dengan pleno sintesis hasil refleksi, di mana setiap kelompok merumuskan rencana aksi yang kemudian dikristalisasi oleh tim pakar menjadi rekomendasi strategis berbasis bukti (evidence-based policy) (Rahmania et al. 2020). Alur sistematis ini berfungsi sebagai instrumen navigasi manajerial yang presisi bagi sekolah mitra dalam melakukan perbaikan mutu instruksional yang terukur dan berkelanjutan.



Gambar Metode dan Alur Pelaksanaan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan PKM ini menerapkan kerangka kerja saintifik yang memadukan analisis kuantitatif dan kualitatif partisipatif untuk menjamin validitas transformasi pendidikan di sekolah mitra. Proses diawali dengan akuisisi data skor mentah TKA dari 751 siswa serta Rapor Pendidikan 2025 sebagai basis evaluasi diagnostik. Tim melakukan uji inferensial Kruskal-

Wallis untuk memverifikasi signifikansi perbedaan performa antar-domain, yang diperdalam dengan Latent Profile Analysis (LPA) guna mengekstraksi arketipe kognitif siswa berdasarkan parameter entropi dan kriteria Bayesian. Tahapan krusial berikutnya adalah membedah fenomena disparitas akademik melalui diskusi terpumpun (FGD) bersama para pendidik. Seluruh rangkaian sistematis ini menjadi instrumen navigasi manajerial berbasis bukti untuk merumuskan dampak dan rekomendasi strategis yang presisi, adaptif, dan berkelanjutan, sebagaimana diuraikan dalam hasil temuan dan pembahasan berikut ini.

Hasil analisis deskriptif terhadap SMAS St. Arnoldus Mukun (peserta=111) menunjukkan kesenjangan kompetensi yang tajam, di mana rata-rata skor Bahasa Indonesia (48,14) menjadi titik terkuat, namun Bahasa Inggris merosot tajam ke angka 18,03 (indikasi floor effect). Melalui Latent Profile Analysis (LPA), populasi siswa terfragmentasi ke dalam tiga arketipe pembelajar: “Pembelajar Komprehensif” sebagai kelompok mayoritas (40,5%) dengan stabilitas nilai di semua lini, serta dua kelompok spesialis yang kontras, yakni “Berbakat Verbal-Bahasa” (29,7%) dan “Analitis-Kuantitatif” (29,7%). Kelompok verbal unggul dalam literasi tetapi terhambat pada logika angka, sementara kelompok analitis memiliki kecenderungan kuat pada matematika namun sering kali terbentur oleh “tembok bahasa” dalam memahami instruksi soal yang bersifat naratif.



Presentasi Hasil Analisis TKA dan Raport Pendidikan di SMAS St. Arnoldus Mukun, 28 Februari 2026



Presentasi Hasil Analisis TKA dan Raport Pendidikan di SMAS St. Arnoldus Mukun, 28 Februari 2026

Sinkronisasi antara profil laten siswa dan Rapor Pendidikan 2025 mengungkap korelasi sistemik yang mengkhawatirkan, di mana indikator Numerasi sekolah mengalami penurunan drastis sebesar 15,21 poin hingga menyentuh skor 42,34. Data kuantitatif ini selaras dengan temuan LPA yang menunjukkan bahwa 70,2% siswa (gabungan profil Komprehensif dan Verbal) masih kesulitan menembus batas nalar kuantitatif tinggi. Di sisi lain, indikator Literasi pada Rapor Pendidikan cenderung stabil di angka 56,70, yang mengonfirmasi kekuatan literasi Bahasa Indonesia dalam hasil TKA. Namun, rendahnya kepemimpinan instruksional dan skor Bahasa Inggris (18,03) menjadi beban bagi indeks literasi secara keseluruhan.

Analisis hasil TKA 2025 di SMAN 2 Langke Rembong (peserta=369) mengungkap ketimpangan akademik sistemik, di mana Bahasa Inggris (rata-rata 19,31) dan Matematika (33,24) menjadi titik nadir dibandingkan mata pelajaran pilihan yang lebih tinggi. Berbeda dengan SMAS St. Arnoldus Mukun dan SMAS St. Ignatius Loyola, hasil analisis Latent Profile Analysis (LPA) pada SMAN 2, ditemukan lima arketipe pembelajar yang kontras: profil “Adaptif-Stabil” sebagai kelompok terbesar (50,4%), disusul profil “Hambatan Linguistik Spesifik” (27,1%) yang memiliki potensi non-bahasa namun terbentur kemampuan verbal

Inggris. Kelompok “Berisiko” (11,7%) menjadi prioritas intervensi karena kendala kognitif dan afektif, sementara profil “Unggul-Ekselen” hanya mencakup 8,4% siswa yang siap ke universitas papan atas. Sisanya, profil “Minat Terfokus” (2,4%), menunjukkan lonjakan nilai hanya pada bidang spesialisasi tertentu.



Presentasi Hasil Analisis TKA dan Raport Pendidikan di SMAN 2 Langke Rambong, pada 14 Februari 2026



Presentasi Hasil Analisis TKA dan Raport Pendidikan di SMAN 2 Langke Rambong, pada 09 Februari 2026

Hubungan antara hasil LPA dan Raport Pendidikan 2025 mempertegas korelasi linear pada hambatan sistemik, di mana skor Numerasi yang kritis (42,11) berkorelasi langsung dengan rendahnya rata-rata Matematika di TKA. Meskipun Kualitas Pembelajaran berada pada angka 64,25 (Baik), rendahnya dimensi Kepemimpinan Instruksional (45,30) menjelaskan mengapa profil “Berisiko” (11,7%) dan “Hambatan Linguistik” (27,1%) muncul secara signifikan; manajemen belum optimal mengarahkan metode yang adaptif. Selain itu, indeks Kesejahteraan Psikologis (Well-being) yang rendah (58,10) menjadi pembenaran kuantitatif bahwa hambatan kognitif kelompok “Berisiko” dipicu oleh faktor afektif. Ketimpangan antara minat pilihan di TKA dengan kompetensi inti mencerminkan ekosistem yang lebih mendukung minat parsial daripada fondasi global. Oleh karena itu, perbaikan Raport Pendidikan harus difokuskan pada peningkatan kompetensi guru dalam pembelajaran berdiferensiasi guna menjembatani 38,8% siswa yang berada di kategori hambatan spesifik dan berisiko agar mobilitas vertikal mereka ke perguruan tinggi tidak terhambat.

Analisis profil akademik di SMAS St. Ignatius Loyola (peserta=271) memetakan siswa ke dalam tiga kelompok utama melalui pendekatan Latent Profile Analysis. Kelompok Specific Talent mendominasi sebesar 45,4%, mencakup siswa yang unggul pada minat spesifik namun rata-rata secara umum. Sementara itu, terdapat 36,2% siswa yang tergolong At-Risk Student, sebuah angka signifikan yang memerlukan intervensi segera karena berada dalam risiko akademik. Terakhir, kelompok High Achiever menjadi minoritas terkecil dengan proporsi hanya 18,5%. Tantangan utama sekolah bukan sekadar mempertahankan prestasi puncak, melainkan mengangkat kelompok mayoritas yang masih berjuang agar mencapai standar kompetensi yang lebih tinggi dan merata.



Presentasi Hasil Analisis TKA dan Raport Pendidikan di SMAS St. Ignatius Loyola, pada 14 Februari 2026



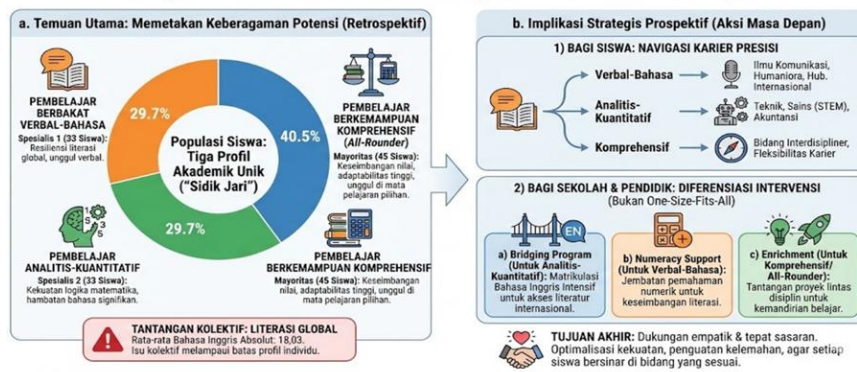
Presentasi Hasil Analisis TKA dan Raport Pendidikan di SMAS St. Ignatius Loyola, pada 14 Februari 2026

Analisis korelasi antara profil laten akademik dan Raport Pendidikan 2025 di SMAS St. Ignatius Loyola menunjukkan sinkronisasi data yang kuat. Tingginya skor Literasi sekolah (82,45) selaras dengan potensi kelompok Specific Talent (45,4%) yang mendominasi populasi. Namun, tantangan besar muncul pada skor Numerasi yang hanya mencapai 41,12, tervalidasi oleh besarnya proporsi At-Risk Student sebesar 36,2% yang memerlukan intervensi kognitif intensif. Rendahnya Dukungan Stimulasi Kognitif (54,20) menjadi faktor krusial yang harus segera diatasi secara manajerial melalui Kepemimpinan Instruksional (52,10). Meski Iklim Keamanan Sekolah sudah sangat baik (78,90), kebijakan berbasis data sangat diperlukan untuk mengonversi kenyamanan lingkungan tersebut menjadi prestasi akademik yang lebih merata, khususnya melalui program matrikulasi dasar dan pendampingan psikologis berkelanjutan bagi kelompok yang paling rentan secara akademik.

Dinamika akademik di SMAS St. Arnoldus Mukun mencerminkan polarisasi kemampuan yang tajam antara literasi bahasa nasional dan kompetensi global. Skor Bahasa Indonesia (48,14) yang solid berbanding terbalik dengan Bahasa Inggris (18,03) yang mengalami floor effect, menandakan adanya hambatan linguistik sistemik. Fenomena ini dipertegas oleh hasil LPA yang membagi siswa ke dalam tiga profil laten yang hampir seimbang, di mana kelompok “Analitis-Kuantitatif” dan “Berbakat Verbal-Bahasa” masing-masing menempati 29,7%. Ketimpangan ini berkorelasi linear dengan Raport Pendidikan, khususnya pada penurunan drastis skor Numerasi sebesar 15,21 poin (menjadi 42,34). Rendahnya skor numerasi dan bahasa asing ini menunjukkan bahwa ekosistem sekolah belum mampu memfasilitasi transisi nalar siswa dari pemahaman tekstual sederhana menuju analisis kuantitatif yang kompleks (Wang et al. 2021). Kesenjangan ini mengindikasikan bahwa meskipun kualitas pembelajaran dianggap baik, namun belum menyentuh substansi kognitif yang dibutuhkan untuk persaingan di pendidikan tinggi.

Temuan dan Implikasi Strategis: Latent Profile Analysis (LPA)

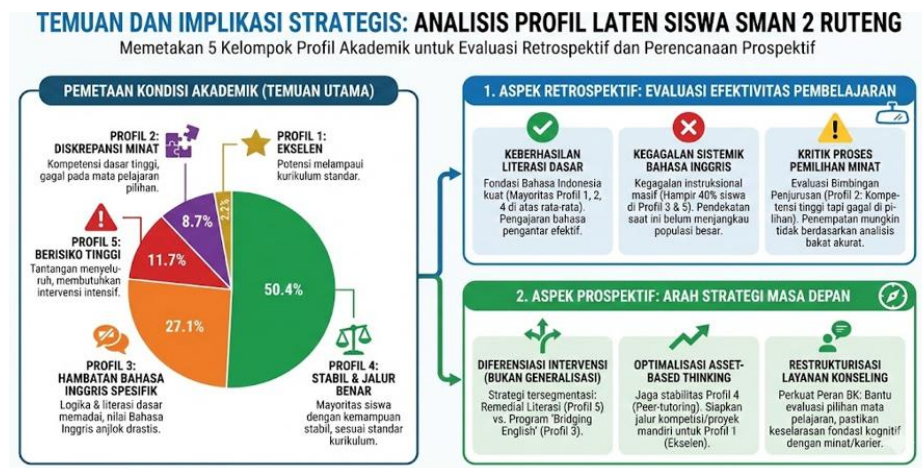
Dari Angka ke Pemahaman Manusia: Memetakan Keberagaman Potensi untuk Kesuksesan Prospektif



Visualisasi Hasil Analisis LPA SMAS St. Arnoldus Mukun

Dengan demikian, implikasi strategisnya, sekolah wajib melakukan revitalisasi manajemen kurikulum dengan mengalihkan anggaran pengembangan guru pada penguatan kompetensi literasi bahasa asing dan numerasi (Setiawan and Phillipson 2019). Intervensi strategis yang diperlukan adalah penerapan program matrikulasi Bahasa Inggris intensif dan pelatihan pedagogi numerasi berbasis masalah. Kepemimpinan instruksional harus diperkuat untuk memastikan profil "Analitis-Kuantitatif" mendapatkan dukungan linguistik agar potensi logika mereka tidak terhambat oleh keterbatasan memahami narasi soal (Sene 2016).

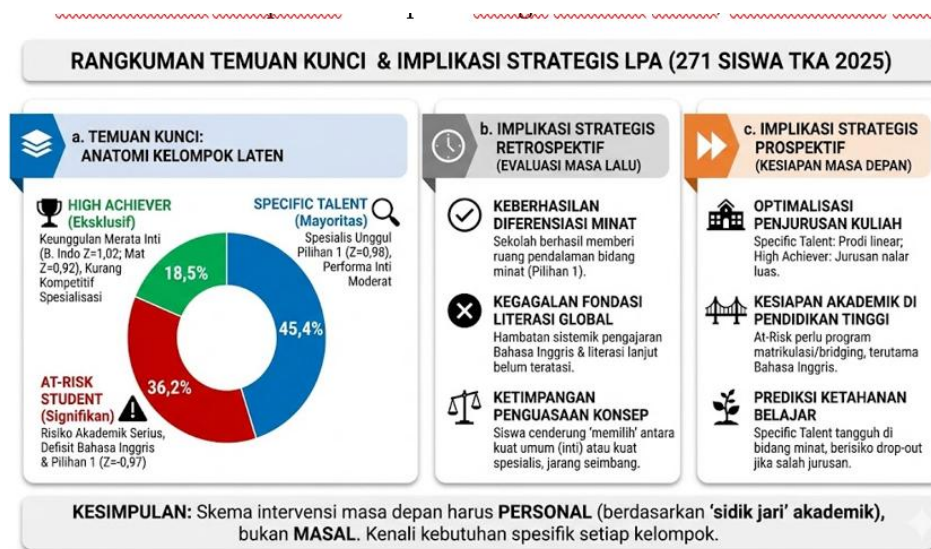
Pada SMAN 2 Langke Rembong, data-data temuan menunjukkan heterogenitas kognitif yang sangat kompleks dengan ditemukannya lima arketipe pembelajar. Dominasi profil "Adaptif-Stabil" (50,4%) memberikan modalitas sosial yang kuat, namun kehadiran profil "Hambatan Linguistik" (27,1%) dan "Berisiko" (11,7%) menjadi alarm bagi mutu institusional. Titik nadir pada Matematika (33,24) dan Bahasa Inggris (19,31) selaras dengan kritisnya skor Numerasi pada Rapor Pendidikan (42,11). Temuan yang mengkhawatirkan adalah rendahnya indeks kesejahteraan psikologis (well-being) sebesar 58,10, yang mengonfirmasi bahwa kegagalan akademik kelompok "Berisiko" tidak hanya disebabkan oleh faktor kognitif, tetapi juga tekanan afektif. Ketimpangan antara tingginya minat pada mata pelajaran pilihan dibandingkan kompetensi inti mencerminkan pola belajar yang parsial, di mana siswa cenderung mengabaikan fondasi dasar demi mengejar minat spesifik, yang pada jangka panjang dapat mempersempit mobilitas akademik mereka di universitas.



Visualisasi Hasil Analisis LPA SMAN 2 Langke Rembong

Dalam hal ini, adapun dampak strategis, yakni perlunya intervensi yang harus difokuskan pada dekonstruksi strategi pengajaran melalui pembelajaran berdiferensiasi yang inklusif (Tapung 2024). Sekolah perlu menyediakan layanan konseling akademik dan psikologis untuk mengangkat profil “Berisiko”, serta melakukan audit terhadap metode kepemimpinan instruksional agar lebih adaptif. Sinkronisasi antara minat pilihan dan kompetensi inti harus dilakukan melalui bimbingan karier berbasis data agar siswa memahami pentingnya fondasi global seperti bahasa dan logika matematika (Dewi Nirmala 2023).

Analisis profil akademik di SMAS St. Ignatius Loyola melalui Latent Profile Analysis menyingkapkan spesialisasi minat yang tajam pada rumpun humaniora. Kelompok Specific Talent mendominasi populasi sebesar 45,4%, yang secara statistik selaras dengan tingginya skor Literasi sekolah mencapai 82,45 (Tuntas Teratas). Namun, keunggulan verbal ini menciptakan disparitas lebar dengan bidang eksakta, sebagaimana tervalidasi oleh rendahnya skor Numerasi sebesar 41,12. Kondisi ini tercermin dari besarnya proporsi At-Risk Student (36,2%) yang berada dalam risiko akademik serta kelompok High Achiever yang hanya menjadi minoritas sebesar 18,5%. Rendahnya skor "Dukungan Stimulasi Kognitif" (54,20) mengindikasikan bahwa lingkungan sekolah yang sangat aman dan nyaman (78,90) belum terkonversi secara optimal menjadi prestasi akademik yang merata, terutama dalam membangun jembatan kognitif menuju penguasaan logika formal dan kuantitatif.



Visualisasi Hasil Analisis LPA SMAS St. Ignasius Loyola

Implikasi strategisnya, kebijakan berbasis data harus diarahkan pada transformasi metode pengajaran eksakta dengan memperkuat stimulasi kognitif di kelas. Intervensi segera sangat diperlukan bagi kelompok mayoritas yang masih berjuang, bukan sekadar mempertahankan prestasi puncak (Bodrova and Leong 1998). Manajemen sekolah perlu meningkatkan Kepemimpinan Instruksional (52,10) untuk memastikan bahwa kenyamanan lingkungan diikuti dengan peningkatan standar pencapaian pada mata pelajaran yang selama ini menjadi celah akademik. Strategi yang direkomendasikan meliputi penguatan matrikulasi dasar numerasi serta penerapan scaffolding yang intensif bagi siswa dalam kategori risiko. Dengan demikian, potensi masa depan siswa yang sangat bergantung pada fasilitas minat spesifik dapat berkembang lebih seimbang melalui peningkatan standar kompetensi yang lebih

tinggi, inklusif, dan berkelanjutan bagi seluruh kelompok profil (Nuridzul, Parimita, and Suherdi 2023) (Wulandari et al. 2025). Berdasarkan komparasi data pada ketiga sekolah mitra, rekomendasi strategis berbasis bukti (evidence-based policy) harus difokuskan pada penguatan sinkronisasi antara ekosistem sekolah dan arketipe kognitif siswa guna memutus rantai ketimpangan akademik sistemik. Pertama, manajemen sekolah wajib melakukan rekayasa kurikulum dan realokasi anggaran (ARKAS) yang memprioritaskan transformasi pembelajaran pada area disparitas akademik, khususnya numerasi dan literasi bahasa asing, melalui program matrikulasi intensif dan pelatihan pedagogi guru yang berfokus pada stimulasi kognitif tingkat tinggi (Liu and Nesbit 2024). Kedua, implementasi pembelajaran berdiferensiasi yang inklusif menjadi mandat utama untuk mengakomodasi variabilitas profil laten, di mana strategi scaffolding diberikan secara presisi bagi siswa dengan hambatan kuantitatif dan linguistik, sementara pengayaan diberikan bagi profil unggul (Haryati et al. 2024). Ketiga, penguatan kepemimpinan instruksional harus diarahkan pada audit metode pengajaran agar kenyamanan lingkungan sekolah (modal sosial) dapat dikonversi secara nyata menjadi prestasi akademik yang merata (A. Patag, 2024). Keempat, sekolah perlu mengintegrasikan layanan bimbingan karier dan konseling psikologis yang memanfaatkan rekam jejak akademik TKA sebagai navigasi pemilihan program studi, guna memitigasi tekanan afektif dan risiko salah jurusan (Younger et al. 2024). Secara kolektif, ketiga sekolah harus mengadopsi budaya pengambilan keputusan berbasis data guna memastikan bahwa setiap intervensi manajerial menyentuh substansi kognitif siswa, sehingga mobilitas vertikal mereka menuju pendidikan tinggi tetap terbuka lebar dan kompetitif.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menyimpulkan bahwa transformasi mutu pendidikan di SMA wilayah Manggarai Raya memerlukan pergeseran paradigma dari manajemen berbasis rata-rata menjadi kebijakan berbasis bukti yang bersifat person-centered. Integrasi antara analisis profil laten (LPA) dan Rapor Pendidikan 2025 berhasil menyingkap ketimpangan akademik sistemik serta kesenjangan kognitif pada domain numerasi dan literasi bahasa asing yang selama ini tersembunyi. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi melalui pembelajaran berdiferensiasi, penguatan kepemimpinan instruksional, dan revitalisasi perencanaan anggaran (ARKAS) merupakan langkah krusial untuk memitigasi risiko kegagalan akademik siswa. Sinergi antara data mikro individu siswa dan data makro institusional terbukti efektif sebagai instrumen navigasi manajerial yang presisi bagi sekolah mitra dalam menyusun strategi pendampingan psikologis serta bimbingan karier yang akurat. Dengan demikian, penerapan evaluasi transformatif ini tidak hanya memberikan solusi teknis terhadap rendahnya skor TKA, tetapi juga membangun ekosistem pendidikan yang lebih inklusif, adaptif, dan berorientasi pada kesuksesan jangka panjang siswa di jenjang pendidikan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Patag, F. (2024). Development of a culturally based standardized scale in visible learning for instructional leaders. *American Journal of Educational Research*, 12(4), 128–140.
- Adriana, I. (2016). Pengaruh efikasi diri dan kemandirian belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan

- Matematika, 539-548. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI.
- Astuti, D.P., Leonard, L., Bhakti, Y. B., & Astuti, I. A. D. (2019). Developing Adobe Flash-based mathematics learning media for 7th-grade students of junior high school. *Journal of Physics: Conf. Series* 1188 012098. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012098>
- Banunu, Novianti. (2021). “Ketimpangan Pendidikan Di Nusa Tenggara Timur: Evaluasi Kurva Kuznet Dan Determinannya Penyedia Data Statistik Berkualitas Untuk Indonesia Maju.” *J Star* 1(1): 1–20. doi:10.5300/jstar.v1i1.9.
- Bodrova, Elena, and Deborah Leong. (1998). “Scaffolding Emergent Writing in the Zone of Proximal Development.” *Literacy Teaching and Learning* 3.
- Chigbu, Bianca Ifeoma, and Sicelo Leonard Makapela. (2025). “Data-Driven Leadership in Higher Education: Advancing Sustainable Development Goals and Inclusive Transformation.”
- Darmawan, H. (2016). Pembelajaran berbasis konstruktivisme menggunakan media animasi dengan kerangka kerja TPCK dan gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(1): 1-11. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v6i1.747>
- Demirkaya, Onur, Sharon Frey, Sid Sharairi, and Jongpil Kim. 2025. “Latent Profile Analysis : Comparison of Achievement versus Ability-Derived Subgroups of Mathematical Skills.” *17(2)*: 289–304.
- Dewi Nirmala, Sri. 2023. “Exploring the Role of Professional Learning Community on Teacher’s Instructional Fits: A Voice of Indonesian Teachers.” *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research* 4(3): 511–22. doi:10.46843/jiecr.v4i3.709.
- Fajriyah & Supardi. (2015). Penerapan strategi pembelajaran metakognitif terhadap hasil belajar matematika. In Leonard (Editor). *EduResearch: Raise The Standard*, Vol. 1, 1-24. Jakarta: Unindra Press.
- Haryati, Tri, Muhammad Rusdi, Rayandra Asyhar, Saprizal Hadisaputra, and Muhammad Haris Effendi-Hasibuan. 2024. “The Effect of Scaffolding and Creative Thinking Skills in an Acid and Base Learning Project on Students’ Science Process Skills.” *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 10: 1083–92. doi:10.29303/jppipa.v10i3.4674.
- Indra, Roni, Aan Komariah, and Taufani C. Kurniatun. 2021. “Transformation of Educational Quality Assurance Concepts and Practices to Reduce the Gap in School Self-Evaluation Results With Accreditation Evidence From Indonesia.” *Proceedings of the 4th International Conference on Research of Educational Administration and Management (ICREAM 2020)* 526(Icream 2020): 313–19. doi:10.2991/assehr.k.210212.070.
- Insorio, Alvin Odon. 2024. “Addressing Student Diversity to Improve Mathematics Achievement through Differentiated Instruction.” *6(1)*: 1–10.
- Irna Karlina Sensiana Blegur, Imelda Hendriani Eku Rimo, Patrisius Afrisno Udil, and Damianus Dao Samo. 2023. “Workshop Asesmen Nasional Bagi Guru-Guru Sekolah Dasar Binaan Astra Di Takari, Nusa Tenggara Timur.” *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3(1): 108–20. doi:10.29303/rengganis.v3i1.295.
- Lee, Changhee, Eric M Camburn, James Sebastian, Changhee Lee, Eric M Camburn, and Changhee Lee. 2025. “Decision Making , and Student Achievement : Evidence from Florida Making , and Student Achievement : Evidence from Florida.” *School Effectiveness and School Improvement* 36(1): 45–70. doi:10.1080/09243453.2024.2436889.
- Leonard. (2013). Peran kemampuan berpikir lateral dan positif terhadap prestasi belajar evaluasi pendidikan. *Cakrawala Pendidikan*, 32(1): 54-63. <http://dx.doi.org/10.21831/cp.v5i1.1259>

- Liu, Qing, and John C Nesbit. 2024. "The Relation Between Need for Cognition and Academic Achievement: A Meta-Analysis." *Review of Educational Research* 94(2): 155–92. doi:10.3102/00346543231160474.
- Lukman, Hamidah Suryani, Ana Setiani, and Nur Agustiani. 2024. "PENDAMPINGAN PERENCANAAN BERBASIS DATA UNTUK Berbasis Data (Sujaya et Al ., 2023). Bertujuan Untuk Mendorong Institusi Pendidikan Dan Daerah Dalam." 8(3): 4–6.
- Mahmud, Muhammad Rifqi, Inne Marthyane Pratiwi, Universitas Islam, Negeri Sunan, Gunung Djati, Universitas Islam, Negeri Sunan, and Gunung Djati. 2019. "TIDAK TERSTRUKTUR." 4(1): 69–88.
- Meningkatkan, Untuk, Literasi Numerasi, and Sains Siswa. 2024. "Multidisciplinary Science Pembelajaran Fisika Berdiferensiasi Dengan Pendekatan CRT Untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Sains Siswa." 2(3): 709–17.
- Ming, Goh Kok, Mahaliza Mansor, Dayang Rafidah, and Syariff M Fuad. 2024. "Data-Driven Decision-Making in Educational Systematic Literature Review (2019-2023) Leadership : " 22: 18863–72.
- Muhammad, Alfin F, Kamila P Hafizha, Mirna A Setyaningrum, Rahma A Zahra, Tegar D Pramanto, Agus Joko Pitoyo, and Muhammad A F Alfana. 2020. "Analisis Indeks Pembangunan Pendidikan Di Provinsi Nusa Tenggara Timur , Indonesia." *Blok Asdme* (October). doi:10.13140/RG.2.2.18442.08649.
- Muryati, Irene. 2016. "Pengelolaan Dana Bos Pada Sd Negeri Di Upt Pelayanan Pendidikan Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman." *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan* 4(2): 237. doi:10.21831/amp.v4i2.10802.
- Nurbani, Destisari, Diding Nurdin, and Asep Dikdik. 2025. "Strategic Principal Leadership in Data-Driven and Value-Based School Planning : A Case Study from Indonesian Primary Education." 14(1): 75–89.
- Nuridzul, Nuridzul, Widya Parimita, and Suherdi Suherdi. 2023. "PENGARUH LINGKUNGAN KELUARGA DAN LINGKUNGAN SEKOLAH TERHADAP KESULITAN BELAJAR SISWA SMK GITA KIRTTI 2 JAKARTA." *Berajah Journal* 3: 87–96. doi:10.47353/bj.v3i1.199.
- Posma Sariguna Johnson Kennedy, Suzanna Josephine L.Tobing, Rutman L. Toruan, Anton Nomleni, and Santi Lina. 2022. "Discussion Activities on Educational Problems at the Border of Nusa Tenggara Timur with Nusa Cendana University Students." *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi* 1(3): 333–37. doi:10.55123/abdikan.v1i3.738.
- Prahmana, R.C.I. (2012). *Pendesainan Pembelajaran Operasi Bilangan Menggunakan Permainan Tradisional Tepuk Bergambar untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar (SD)*. Unpublished Thesis. Palembang: Sriwijaya University.
- Prasetyono, Hendro, Anna Nurfarkhana, Ira Pratiwi Ramdayana, Agus Abdillah, and Iin Asikin. 2023. "Pelatihan Perencanaan Berbasis Data Dan Pengelolaan Sumberdaya Sekolah." *Jurnal PkM Pengabdian kepada Masyarakat* 5(6): 607. doi:10.30998/jurnalpkm.v5i6.14973.
- Rääk, Katrin, and Eve Eisenschmidt. 2025. "Sustainable Evidence-Driven School Improvement: Routines and Data Use in Estonian Schools." *Frontiers in Education* Volume 9-2024. doi:10.3389/educ.2024.1517985.
- Rahmania, Ika, Budiono Budiono, Siti Fatimah Soenaryo, Abd. Syakur, and Agus Tinus. 2020. "Implementation of Internal Quality Guarantee System to Increase the Quality of Education in Junior High School 21 Malang." *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal* 3(1): 421–32. doi:10.33258/birle.v3i1.838.

- Rahmawati, Indri. 2023. "Evaluasi Program Pendidikan: Tinjauan Terhadap Efektivitas Dan Tantangan." *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 9: 128–36. doi:10.19109/elidare.v9i2.20229.
- Review, Jurnal, Pendidikan Dasar, Jurnal Kajian Pendidikan, Hasil Penelitian, Abstract Differentiated, Differentiated Learning, Uniqueness Abstrak Pembelajaran, et al. 2023. "Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Keragaman Dan Keunikan Siswa Sekolah Dasar Manajemen Pendidikan Islam , Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Mas Said Surakarta 1 , 2." 9(2).
- Sariguna Johnson Kennedy, Posma, Suzanna L Josephine Tobing, Rutman L Toruan, Emma Tampubolon, and Anton Nomleni. 2019. "Isu Strategis Kesenjangan Pendidikan Di Provinsi Nusa Tenggara Timur." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* 2(1): 619–29. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/viewFile/5733/4115>.
- Schel, Janina, and Barbara Drechsel. 2025. "A Latent Profile Analysis for Teacher Education Students' Learning: An Overview of Competencies in Self-Regulated Learning." *Frontiers in Psychology* Volume 16-2025. doi:10.3389/fpsyg.2025.1527438.
- Sene, Mikael. 2016. "Pengaruh Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru Sekolah Menengah Atas Di Kabupaten Sumba Barat Daya Ntt." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 1(2): 153–62. doi:10.29303/jipp.v1i2.11.
- Setiawan, Heru, and Shane Phillipson. 2019. "The Effectiveness of Game-Based Science Learning (GBSL) to Improve Students' Academic Achievement: A Meta-Analysis of Current Research from 2010 to 2017." *REID (Research and Evaluation in Education)* 5(2): 152–68. doi:10.21831/reid.v5i2.28073.
- Tapung, Marianus. 2024. "The Praxis of Differentiated Learning in the Independent Learning Curriculum Judging from the Idea of 'Totality and Infinity' Emanuel Levinas." *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:270684938>.
- Wang, Haiying, Mingxue Xu, Xiaochun Xie, Yuan Dong, and Weichen Wang. 2021. "Relationships Between Achievement Goal Orientations, Learning Engagement, and Academic Adjustment in Freshmen: Variable-Centered and Person-Centered Approaches." *Frontiers in Psychology* Volume 12-2021. doi:10.3389/fpsyg.2021.767886.
- WULANDARI, YENNY, Aslamiah Aslamiah, NOORHAFIZAH NOORHAFIZAH, and NOVITAWATI NOVITAWATI. 2025. "MANAJEMEN KEPEMIMPINAN KEPALA SEKOLAH UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DAN MENCIPTAKAN LINGKUNGAN BELAJAR YANG KONDISIF." *LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran* 5: 312–21. doi:10.51878/learning.v5i1.4336.
- Younger, Jessica Wise, Simon Schaerlaeken, Joaquin A Anguera, and Adam Gazzaley. 2024. "The Whole Is Greater than the Sum of Its Parts: Using Cognitive Profiles to Predict Academic Achievement." *Trends in Neuroscience and Education* 36: 100237. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tine.2024.100237>.
- Ysh, A Y Soegeng, and Widya Kusumaningsih. 2025. "Pengaruh Kepemimpinan Instruksional Terhadap Kualitas Pembelajaran Sekolah Penggerak SMA Negeri Kota Semarang." 6(3): 2322–28.
- Ziernwald, Lisa, Delia Hillmayr, and Doris Holzberger. 2022. "Promoting High-Achieving Students Through Differentiated Instruction in Mixed-Ability Classrooms — A Systematic Review." doi:10.1177/1932202X221112931.
- Zulkardi. (2002). *Developing A Learning Environment on Realistic Mathematics Education for Indonesian Student Teachers*. Published Dissertation. Enschede: University of Twente.