Model Asesmen Kelulusan Fase C pada Mata IPAS

Suprikhati^{1⊠}, Purwo Susongko², Tity Kusrina³ (1,2,3) Pedagogi, Universitas Pancasakti Tegal

oxtimes Corresponding author [suprikhati82@gmail.com]

Abstrak

Capaian Pembelajaran (CP) menjadi acuan utama untuk mengevaluasi kompetensi peserta didik di setiap fase melalui asesmen yang dirancang relevan dengan perkembangan, konteks, dan karakter peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model asesmen kelulusan fase C pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di jenjang sekolah dasar yang sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Fokus utama penelitian adalah menganalisis kebutuhan peserta didik dan guru, merancang model asesmen, serta menguji validitas instrumen tes dengan menggunakan model Rasch. Penelitian ini menerapkan metode pengembangan ADDIE, yang meliputi tahapan Analisis, Desain, dan Pengembangan. Sampel penelitian terdiri dari lima sekolah dasar di Gugus Wisanggeni, dengan 149 siswa kelas VI sebagai responden. Model asesmen yang dikembangkan difokuskan untuk mengukur keterampilan berbahasa reseptif dan produktif, dengan validitas tes yang diuji melalui pendekatan Rasch Model. Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya yang sederhana namun akurat dalam mengukur dimensi tunggal kemampuan. Hasil penelitian ini adalah model asesmen kelulusan fase C yang komprehensif dan terstandarisasi, yang diharapkan dapat membantu guru dalam mengevaluasi pencapaian pembelajaran peserta didik secara efektif dan mendukung peningkatan kualitas pembelajaran IPAS sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka.

Kata Kunci: Asesmen Kelulusan Fase C, IPAS, Pemodelan Rasch

Abstract

This research aims to develop a phase C graduation assessment model in Natural and Social Sciences (IPAS) subjects at elementary school level that is in accordance with the Merdeka Curriculum. The main focus of the research is analyzing the needs of students and teachers, designing assessment models, and testing the validity of test instruments using the Rasch model. This research applies the ADDIE development method, which includes the Analysis, Design and Development stages. The research sample consisted of five elementary schools in the Wisanggeni Cluster, with 149 grade VI students as respondents. The assessment model developed is focused on measuring receptive and productive language skills, with the validity of the test tested using the Rasch Model approach. This approach was chosen because of its simple but accurate ability to measure a single dimension of ability. The results of this research are a comprehensive and standardized phase C graduation assessment model, which is expected to help teachers evaluate students' learning achievements effectively and support improving the quality of science and science learning in accordance with the demands of the Independent Curriculum.

Keywords: Phase C Graduation Assessment, IPAS, Rasch Modeling

PENDAHULUAN

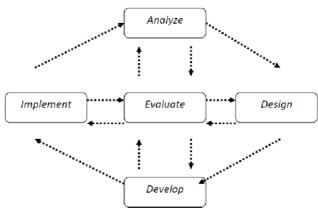
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) telah meluncurkan Kurikulum Merdeka sejak tahun 2020 dan menerapkannya secara bertahap serta mengevaluasinya dari tahun 2021 hingga saat ini. Berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 032/H/KR/2024, struktur kurikulum untuk SD/MI dan bentuk lainnya yang setara dibagi menjadi tiga fase: 1) Fase A untuk kelas I dan II; 2) Fase B untuk kelas III dan IV; 3) Fase C untuk kelas V dan VI. Capaian Pembelajaran (CP) menjadi acuan utama untuk mengevaluasi kompetensi peserta didik di setiap fase melalui asesmen yang dirancang relevan dengan perkembangan, konteks, dan karakter peserta didik. Asesmen dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki peran yang sangat penting dalam mengevaluasi pemahaman, penerapan konsep, serta keterampilan berpikir kritis siswa dalam konteks ilmu pengetahuan alam dan sosial. Asesmen dalam mata pelajaran IPAS tidak hanya menilai pemahaman siswa terhadap fakta-fakta dan konsep-konsep dasar, tetapi juga kemampuan mereka untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam situasi nyata, melakukan analisis data, dan membuat kesimpulan yang tepat.Dalam pembelajaran IPAS, ada 2 elemen utama yakni pemahaman IPAS (sains dan sosial), dan keterampilan Proses.

Model asesmen pada kurikulum merdeka saat ini untuk mengukur capaian pembelajaran pada akhir fase C belum ada, oleh karena itu dibutuhkan suatu instrumen model asesmen pembelajaran IPAS yang dapat mengetahui sejauh mana peserta didik mencapai ketercapain hasil belajarnya selama di fase C. Asesmen pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu proses pengumpulan informasi secara sistematis (termasuk penginterpretasian, dan pencatatan serta penggunaan informasi) tentang berbagai komponen pembelajaran untuk mengetahui karakteristik komponen pembelajaran, kekuatan dan kelemahannya, proses pelaksanaan, dan hasil yang dicapai sesuai dengan aturan. Tantangan dalam asesmen pembelajaran IPAS di antaranya adalah Asesmen yang belum komprehensif karena asesmen yang digunakan belum sepenuhnya mampu mengukur semua aspek Capaian Pembelajaran (CP) IPAS secara menyeluruh. Asesmen tersebut cenderung fokus pada aspek pengetahuan kognitif saja, sehingga kurang memperhatikan keterampilan proses dan sikap ilmiah yang juga merupakan bagian dari CP.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan model asesmen kelulusan fase C yang efektif berbasis Rasch Model, dengan fokus pada analisis kebutuhan guru dan peserta didik, desain asesmen, serta validasi instrumen. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar bahasa Indonesia di jenjang dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE, yang mencakup lima tahapan: Analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Namun, dalam penelitian ini, proses hanya dilaksanakan hingga tahap Pengembangan, yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan instrumen, dan pengembangan prototipe instrumen tes.



Gambar 1. Pendekatan ADDIE

Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan, mulai dari November hingga Desember 2024. Lokasi penelitian dilakukan di SD Negeri Gunungagung 01 dan SD Negeri Gunungagung 02, SD Negeri Cempaka 01, SD Negeri Cempaka 02, SD Negeri Cempaka 03 Gugus Wisanggeni Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal, dengan target penelitian ini adalah peserta didik kelas VI di sekolah dasar di Gugus Wisanggeni Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal yang menerapkan

Kurikulum Merdeka. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen tes kelulusan fase C yang valid untuk mengukur capaian pembelajaran ipas. Subjek penelitian terdiri dari 149 peserta didik kelas VI. Selain itu, melibatkan tiga ahli (guru dan dosen) untuk melakukan validasi isi instrumen tes dan tiga ahli (guru dan dosen) untuk melakukan validasi psikometri instrumen tes.

Tabel 1 Jumlah Sampel Penelitian

No	Nama SD	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	SDN Gunungagung 01	20	12	32
2	SDN Gunungagung 02	10	13	23
3	SDN Cempaka 01	13	13	26
4	SDN Cempaka 02	14	19	33
5	SDN Cempaka 03	16	19	35
	Jumlah	77	72	149

Prosedur penelitian dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan untuk menentukan indikator capaian pembelajaran IPAS pada akhir fase C. Kemudian, peneliti menyusun kisi-kisi dan soal yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Instrumen yang telah disusun kemudian divalidasi oleh para ahli untuk menilai validitas isi dan psikometri. Setelah itu, instrumen soal diuji coba kepada peserta didik untuk mengumpulkan data awal, yang selanjutnya dianalisis untuk melakukan revisi dan perbaikan. Instrumen penelitian terdiri dari lembar validasi ahli dan soal tes yang dirancang untuk mengukur pemahaman peserta didik. Lembar validasi digunakan untuk memperoleh masukan terkait validitas isi dan konstruk soal dari para pakar.

Tabel 2 Kriteria Tes yang Valid Dilihat dari Berbagai Aspek Validitas dan Kriterianya dengan Penerapan Model Rasch

Aspek Validasi	Indikator	Kriteria			
	Uji kecocokan item (itemfit)	P>0.01 0,5MNSQ<1,5 -2,0 <zstd<2,0< td=""></zstd<2,0<>			
lsi	Person-item Map	Semua tingkat kesukaran item berada pada domain kemampuan testee			
151	Person/item Map	Kemampuan testee sama atau mendekati tingkat kesukaran item			
	Fungsi Informasi tes	Fungsi informasi tes mempunyai nilai maksimal pada domain kemampuan testee			
	Person fit statistic	P>0.01 0,5 <mnsq -2,0="" <1,5="" <zstd<2,0<="" td=""></mnsq>			
Subtantif	Collapsed	P<0,01			
Jubiantii	Deviance/Casewise				
	Lemeshow				
	accuracy, sensitivity, dan specificity	mendekati 1,0			
Struktural	Uji unidimensi	ada satu faktor utama yang digambarkan lewat Scree Plot hasil analisis faktor			
	Uji Invariansi (LRtest)	P<0,01a			
Eksternal	nilai separation Person strata	mendekati 1,0			
Konsekuensial	DIF	tidak terdapat DIF yang signifikan			

Pengumpulan data dilakukan melalui: (1) Dokumentasi untuk mengkaji dokumen capaian pembelajaran IPAs dan referensi penelitian terkait, (2) Angket penyusunan asesmen kelulusan fase C IPAS, (3) Lembar validasi yang berisi tentang validasi isi dan psikometri yang dianalisis oleh para ahli, dan (4) Uji coba soal untuk mengevaluasi kemampuan peserta didik.

Tabel 3 Angket Penyusunan	Asesmen Kelulusan Fase	e C Mata Pelajaran	IPAS oleh Guru
Tabel 3 Alignet Pellyusullall	ASESIIIEII IVEIUIUSAII FAST	t C Iviala Ptialalali	IFAS OICH GULU

No	Pernyataan		Jawaban					
INO	Pernyataan	SL	SR	KD	TP			
1	Diakhir tahun pembelajaran melakukan asesmen							
2	Dalam penyusunan asesmen memperhatikan							
	indikator dan Capaian Pembelajaran (CP)							
3	Penysunan instrumen soal berdasarkan tingkat							
	kemampuan berpikir tingkat tinggi anak							
4	Melibatkan teman sejawat dalam penyusunan							
4	asesmen							
5	Melakukan evaluasi hasil asesmen							

Analisis data untuk memvalidasi soal kelulusan fase C mata pelajaran IPAS menggunakan model Rasch, pada R programming versi 4.3.3 dengan paket eRm. Validitas isi pada instrumen tes kelulusan fase C mata pelajaran IPAS memiliki domain yang diukur secara jelas dan dijabarkan dalam kisi-kisi serta instrumen tes. Validitas aspek psikometri ini bertujuan untuk memastikan butir-butir tes memenuhi kaidah psikometri dalam penyusunan butir yang mencakup aspek materi, konstruksi, dan bahasa. Dalam proses penilaian validitas aspek psikometri, peneliti melibatkan tiga narasumber, yaitu seorang ahli psikometri dan pengawas sekolah yang berpengalaman dalam penyusunan butir tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D), sehingga setiap tahapan prosedur penelitian harus dilaksanakan secara sistematis untuk menghasilkan produk berupa instrumen tes yang sesuai dengan hasil analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan instrumen tes capaian pembelajaran IPAS dilakukan melalui wawancara, kajian literatur dari penelitianpenelitian terdahulu, serta analisis kurikulum dengan mempelajari capaian pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka. Hasil analisis menunjukkan bahwa belum tersedia instrumen tes untuk asesmen kelulusan fase C pada mata pelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka. Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa Kurikulum Merdeka memiliki tujuan yang sangat ambisius untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Namun, dalam pelaksanaannya, masih terdapat berbagai tantangan. Salah satu kendala utama adalah kurangnya instrumen tes yang efektif untuk mengukur kelulusan fase C pada mata pelajaran IPAS.

Proses pembelajaran memerlukan evaluasi untuk menentukan apakah tujuan pembelajaran tercapai dengan maksimal. Evaluasi dalam pembelajaran membutuhkan alat ukur yang berupa asesmen. Asesmen, atau penilaian, adalah penerapan berbagai metode dan alat untuk mengumpulkan informasi mengenai hasil belajar dan pencapaian kompetensi peserta didik. Asesmen juga dapat dipandang sebagai proses yang memberikan dan menentukan nilai pada objek tertentu berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Manfaat asesmen pembelajaran adalah untuk memberikan penjelasan menyeluruh mengenai target pembelajaran, yang dapat menggambarkan tingkat pengetahuan peserta didik dan informasi terkait tentang pemahaman mereka.

Model pengembangan yang digunakan oleh peneliti adalah model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti berada pada level 1, yaitu tidak melakukan penelitian untuk merancang produk, melainkan lebih fokus pada pengujian validitas produk secara internal. Dengan kata lain, penelitian ini bertujuan untuk menguji produk yang sudah ada, tanpa melalui tahap perancangan produk baru melalui penelitian.

Setelah pengembangan instrumen tes dilakukan melalui beberapa tahap, mulai dari perumusan indikator, penyusunan kisi-kisi, hingga pembuatan soal, butir tes yang telah disusun kemudian diuji validitasnya. Berdasarkan analisis uji validitas isi yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Butir soal sesuai dengan tujuan capaian pembelajaran yang tercantum dalam Kurikulum Merdeka, (2) Butir soal mengukur semua aspek indikator capaian pembelajaran, (3) Bahasa yang digunakan dalam butir soal jelas dan mudah dipahami, dan (4) Kunci jawaban benar. Berdasarkan hasil penelaahan validitas psikometri, dapat disimpulkan bahwa butir tes standar kelulusan fase C mata pelajaran IPAS yang telah disusun memenuhi standar dari segi psikometri. Hasil penilaian aspek psikometri dari penilai 1, 2, dan 3 menunjukkan hasil yang baik, dilihat dari segi materi, konstruksi, serta bahasa yang digunakan pada butir soal. Aspek yang dinilai dalam validitas psikometri antara lain: (1) Pokok soal harus dirumuskan dengan jelas dan tegas, (2) Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban harus berupa pernyataan yang diperlukan saja, (3) Pokok soal tidak boleh memberikan petunjuk menuju jawaban yang benar, (4) Pokok soal tidak boleh mengandung pernyataan yang bersifat negatif ganda, (5) Pilihan jawaban tidak boleh mengandung pernyataan seperti "Semua pilihan jawaban di atas benar" atau "Semua pilihan jawaban di bawah benar", (6) Gambar, grafik, tabel, diagram, dan sejenisnya yang terdapat pada soal harus jelas dan berfungsi, (7) Setiap soal harus menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, (8) Tidak menggunakan bahasa lokal jika soal akan digunakan untuk daerah lain atau secara nasional, (9) Setiap soal harus menggunakan bahasa yang komunikatif, dan (10) Pilihan jawaban tidak boleh mengulang kata atau frasa yang tidak membentuk satu kesatuan pengertian.

Tabel 4 Hasil Penilaian	Validitas Aspek	lsi	Instrumen Tes
-------------------------	-----------------	-----	---------------

No	Aspek yang dinilai	Ahli					
		I	II	III			
1	Apakah butir soal sesuai dengan tujuan capaian pembelajaran yang tercantum dalam kurikulum merdeka?		Memenuhi	Memenuhi			
2	Apakah butir soal mengukur semua aspek indikator capaian pembelajaran?	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi			
3	Apakah bahasa yang digunakan dalam butir soal jelas dan mudah dipahami?	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi			
4	Kunci jawaban benar	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi			

Tahel 5 Hasil Penilaian Validitas Asnek Psikometri Intrumen tes

No	Aspek yang dinilai		Ahli	
		I	II	III
1	Pokok soal harus dirumuskan dengan jelas dan	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	tegas			
2	Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	harus merupakan pernyataan yang diperlukan			
	saja			
3	Pokok soal jangan memberi petunjuk kearah	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	jawaban benar			
4	Pokok soal tidak boleh mengandung	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	pernyataan yang bersifat negatif ganda			
5	Pilihan jawaban tidak boleh mengandung	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	pernyataan "Semua pilihan jawaban di atas			
	benar", atau "Semua pilihan jawaban di bawah			
	benar"			
6	Gambar, grafik, table, diagram dan sejenisnya	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	yang terdapat pada soal harus jelas dan			
	berfungsi			
7	Setiap soal harus mengandung bahasa yang	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia			
8	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	setempat, jika soal akan digunakan untuk			
	daerah lain atau nasional.			
9	Setiap soal harus menggunakan bahasa yang	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi

	komunikatif.			
10	Pilihan jawaban tidak boleh mengulang kata atau fase yang bukan merupakan satu kesatuan	Memenuhi	Memenuhi	Memenuhi
	pengertian.			

Hasil validasi oleh pakar ahli yang menilai dari aspek isi dan aspek psikometri diperoleh hasil bahwa instrument tes layak untuk di ujicobakan. Setelah instrumen tes selesai, dilakukan uji coba produk ke responden. Hasil analisis dari 149 responden mengerjakan 40 butir item soal pilihan ganda dengan menggunakan uji validitas rash model.

Dalam pemodelan Rasch menggunakan paket eRm, deteksi bias butir dapat dilakukan dengan mengidentifikasi butir-butir yang mengalami differential item functioning (DIF) melalui Wald Test. DIF berkaitan dengan perbedaan estimasi parameter butir pada subpopulasi yang berbeda, dalam hal ini, peserta tes dibedakan berdasarkan jenis kelaminnya. Jika suatu butir dianggap lebih mudah atau lebih sulit oleh peserta tes laki-laki dibandingkan dengan peserta tes perempuan, atau sebaliknya, maka butir tersebut mengandung DIF. DIF, yang juga dikenal sebagai bias eksternal butir, bukanlah bukti langsung adanya bias pada butir, karena untuk mengetahui apakah bias benar-benar terjadi, diperlukan kajian kualitatif yang lebih mendalam mengenai penyebab munculnya DIF. Meskipun demikian, kemunculan DIF dapat menjadi indikasi adanya kemungkinan bias.

Tabel 6 Hasil Penelaahan Validitas Aspek Psikometri Instrumen Asesmen Kelulusan Fase C Mata

Pelajaran IPAS												
Butir				Α	spek F	Psikom	etri				Aiken'S	Katego
soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	V	ri
1	1	1	1	0,88 9	1	1	1	1	1	1	0,989	Valid
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
26	1	1	1	1	1	1	1	1	0,889	1	0,989	Valid
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid

29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Valid

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

- 1. Pengembangan model instrumen tes yang valid untuk capaian pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan.
- 2. Guru dan peserta didik tingkat Sekolah Dasar sangat membutuhkan pengembangan asesmen kelulusan fase C pada mata pelajaran IPAS.
- 3. Desain asesmen kelulusan fase C mata pelajaran IPAS menggunakan desain penelitian dan pengembangan (Riset and development) model ADDIE pada tahap analisis, desain dan pengembangan.
- 4. Hasil uji validasi isi dan validasi psikometri menunjukan hasil yang valid sehingga instrumen asesmen kelulusan fase C pada mata pelajaran IPAS dapat diterapkan pada tingkat Sekolah Dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan berpastisipasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Pihak-pihak tersebut antara lain:

- 1. Dr. Taufigulloh, M. Hum., selaku Rektor Universitas Pancasakti Tegal.
- 2. Prof. Dr. Sitti Hartinah, DS., MM selaku Direktur Lama Program Pascasarjana Universitas Pancasakti Tegal.
- 3. Dr. Fajar Ari Sudewo, S.H, M.H. selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Pancasakti Tegal.
- 4. Dr. Suriswo, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Magister Pedagogi Universitas Pancasakti
- 5. Prof. Dr. Purwo Susongko, M.Pd., selaku pembimbing I atas bimbingan, arahan, dan waktu yang telah diluangkan kepada penulis untuk berdiskusi selama penyusunan tesis ini.
- 6. Dr. Tity Kusrina, M.Pd., selaku pembimbing II atas bimbingan, arahan, dan waktu yang telah diluangkan kepada penulis untuk berdiskusi selama penyusunan tesis ini.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto Suharsimi. (2022). Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan (Damayanti Restu, Ed.; 3 ed., Vol. 3). Bumi Aksara.

Arikunto, S. (2016). Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Asrial, A., Syahrial, S., Maison, M., Kurniawan, D. A., & Piyana, S. O. (2020). Ethnoconstructivism emodule to improve perception, interest, and motivation of students in Class V Elementary School. JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia), 9(1), 30-41.

Azizah, A., & Wahyuningsih, S. (2020). Penggunaan model RASCH untuk analisis instrumen tes pada mata kuliah matematika aktuaria. Jurnal Pendidikan Matematika (JUPITEK), 3(1), 45-50.

- Iskandar, A. (2016) Membangun Aplikasi Placcement Test . Inspiration Jurnal Tekhnologi Informasi Dan https://www.jurnal.akba.ac.id/index.php/inspiration/article/view/95
- Kartono, K., & Rusilowati, A. (2019). Development of Assessment Instruments Mathematic Creative Thinking Ability on Junior High School Students. Journal of Research and Educational Research Evaluation, 8(1), 84-90.
- Kemendikbud. (2022). https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaianpembelajaran/sd-sma/matematika/fase-d/.
- Kemenristek. (2024). Kurikulum Merdeka. Kemenristek.
- Kemenristek. (2022). Kurikulum Merdeka. Kemenristek.
- Kemendikbudristek Nomor 262/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran.
- Keputusan Kepala BSKAP Nomor 034/H/KR/2022 tentang Satuan Pendidikan Pelaksana Implementasi Kurikulum Merdeka.
- Kurniawan Dian. (2020). "Assesment Learning (AFL) dalam Pendidikan Matematika". Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Mardapi, D., (2016). Pengukuran, Penilaian dan Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta: Parama **Publshing**
- Mardapi, D., (2018). Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes. Yogyakarta: Parama Publshing.
- Retnowati, T. H., Mardapi, D., Kartowagiran, B., & Suranto, S. (2017). Model evaluasi kinerja dosen: pengembangan instrumen untuk mengevaluasi kinerja dosen. Jurnal penelitian dan evaluasi Pendidikan, 21(2), 206-214.
- Robert Edy Sudarwan, H. R. (2015). Pengembangan Perangkat Assesment Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Geometri dan Pengukuran Smp/Mts.Jurnal Riset Pendidikan Matematika Volume 2- Nomor 2, 2, 251-256.
- Soleh, A., Khumaedi, M., & Pramono, S. E. (2017). Pengembangan Instrumen Penilaian Mata Pelajaran PKn Standar Kompetensi Memahami Kedaulatan Rakyat dalam Sistem Pemerintahan di Indonesia. Journal of Research and Educational Research Evaluation, 6(1), 71-80.
- Sudijono, A. (2016). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Edisi Pertama.
- Sugimin (2022). "Model Asesmen HOTS mata pelajaran IPAS pada siswa SMK pusat keunggulan di SMK Negeri 1 Adiwerna".
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D (2 ed.). Alfabeta.
- Sugiyono (2019). Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development. Bandung: CV Alfabeta.
- Susdelina, & Adi Perdana, S. (2018). Analisis Perbandingan Teori tes klasik dan Rasch Model dalam Evaluasi.
- Suseno, E., Susongko, P., & Apriani, D. (2021). Messick Validation on the Simulation Test of National Exam Using Rasch Model. https://doi.org/10.4108/eai.30-11-2020.2303711.
- Susongko, P. (2019). Aplikasi Model Rasch Dalam Pengukuran Pendidikan Berbasis Program R.
- Susongko, P., Kusuma, M., & Arfiani, Y. (2019). Model Asesmen Literasi Sains Siswa Berbasis IPA Terpadu Dengan Pemodelan Rasch Untuk Peningkatan Kompetensi Lulusan SMA Program MIPA. Tegal: Universitas Pancasila Tegal.
- Susongko, P., Arfiani, Y., & Kusuma, M. (2021). Determination of Gender Differential Item Functioning in Tegal Students' Scientific Literacy Skills with Integrated Science (SLiSIS) Test Using Rasch Model. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 10(2), 270-281
- Susongko, P. (2016). Validation of science achievement test with the Rasch model. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 5(2), 268–277. https://doi.org/10.15294/jpii.v5i2.7690
- Susongko, P. (2021a). The comparison of descriptive statistical parameter estimation stability using raw scores and rasch model. Journal of Physics: Conference Series, https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/4/042026
- Susongko, P. (2021b). The Estimation Stability Comparison of Participants' Abilities on Scientific Literacy Test Using Rasch and One-Parameter Logistic Model. Journal of Physics: Conference Series, 1842(1). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1842/1/012037

Sudiryo, (2024). Pengembangan Asesmen Higher Order Thingking Skill (HOTS) Pada Mata Pelajaran IPAS."

Sugimin, (2022) Model Asesmen Kemampuan Integrasi dan Profil Pelajar Pancasila.