



**PROFIL LITERASI SAINS FISIKA SMA MENGGUNAKAN
INSTRUMEN DINAMIKA PARTIKEL BERBASIS KEARIFAN
LOKAL DAN PROFIL PELAJAR PANCASILA DI
KABUPATEN BALANGAN DAN TABALONG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Fisika

Oleh:

Nur Afifah Azzahra

NIM. 2010121120007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2024**

HALAMAN PENGESAHAN

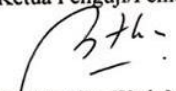
SKRIPSI
PROFIL LITERASI SAINS FISIKA SMA MENGGUNAKAN
INSTRUMEN DINAMIKA PARTIKEL BERBASIS KEARIFAN
LOKAL DAN PROFIL PELAJAR PANCASILA DI
KABUPATEN BALANGAN DAN TABALONG

Oleh:
Nur Afifah Azzahra
NIM 2010121120007

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
03 Juli 2024 dan dinyatakan lulus.


Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I



Dr. Mustika Wati, M.Sc.
NIP. 198110012003122001

Anggota Dewan Penguji
Sarah Miriam, M.Sc., M.Pd.


Sekretaris Penguji/Pembimbing II


Qamariah, M.Pd.
NIP. 199205212023212044

Program Studi Pendidikan Fisika
Koordinator,


Abdul Salam M., M.Pd.
NIP 198212062008121001

Banjarmasin, Juli 2024
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua,


Dr. Syahmani, M.Si.
NIP 196801231993031002



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 03 Juli 2024



Nur Afifah Azzahra
NIM 2010121120007

PROFIL LITERASI SAINS FISIKA SMA MENGGUNAKAN INSTRUMEN DINAMIKA PARTIKEL BERBASIS KEARIFAN LOKAL DAN PROFIL PELAJAR PANCASILA DI KABUPATEN BALANGAN DAN TABALONG (Oleh: Nur Afifah Azzahra; Pembimbing: Mustika Wati, Qamariah; 2024;71 halaman)

ABSTRAK

Literasi sains menjadi salah satu aspek penting yang harus dimiliki peserta didik dalam menghadapi perkembangan teknologi yang pesat. Namun, kemampuan literasi sains fisika di Kalimantan Selatan belum sepenuhnya terukur, diantaranya adalah di Kabupaten Balangan dan Tabalong. Penelitian ini bertujuan menganalisis profil literasi sains fisika peserta didik SMA menggunakan instrumen dinamika partikel berbasis kearifan lokal dan profil pelajar pancasila. Penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kuantitatif dengan subjek peserta didik jenjang SMA Kabupaten Balangan dan Tabalong. Penelitian dilaksanakan pada 6 sekolah yakni SMAN 1 Tanjung, SMAN 1 Kelua, SMAN 2 Paringin, SMAN 1 Juai dan SMAN 2 Juai. Data diperoleh melalui pemberian tes kepada 202 peserta didik. Data dianalisis menggunakan *model rasch* pada aplikasi *Winstep*. Hasil penelitian menunjukkan persentase kemampuan literasi sains peserta didik pada kategori sangat tinggi yaitu 8,91%; tinggi 23,27%; cukup 31,68%; rendah 28,71% dan sangat rendah 7,43%. Kemampuan literasi sains peserta didik Kabupaten Balangan sebagian besar berada pada kategori cukup dengan persentase 17,82% dan rendah 17,32% dari total sampel 48,50%, sedangkan pada Kabupaten Tabalong berada pada kategori tinggi dengan persentase 14,82% dan cukup 13,86% dari total sampel 51,50%. Konsistensi jawaban dari peserta didik pada kategori cukup dengan nilai *person reliability* 0,69 dan *alpha cronbach* memiliki nilai 0,75, sehingga instrumen yang digunakan telah reliabel. Pada penelitian selanjutnya, diperlukan alat pendukung penelitian lain untuk mendapatkan hasil yang lebih lengkap, seperti angket dan wawancara.

Kata Kunci: Literasi sains, kearifan lokal, profil pelajar pancasila, model rasch, teori respon butir

HIGH SCHOOL PHYSICS SCIENCE LITERACY PROFILE USING INSTRUMENTS PARTICLE DYNAMICS BASED ON LOCAL WISDOM AND PROFILE OF PANCASILA STUDENTS IN BALANGAN AND TABALONG DISTRICTS (By: Nur Afifah Azzahra; Supervisor: Mustika Wati, Qamariah; 2024;71 pages)

ABSTRACT

Science literacy is one of the important aspects that students must have in facing rapid technological developments. However, the ability of physics science literacy in South Kalimantan has not been fully measured, including in Balangan and Tabalong districts. This study aims to analyse the physics science literacy profile of high school students using local wisdom-based particle dynamics instruments and the profile of Pancasila students. The research conducted was descriptive quantitative with the subject of high school students in Balangan and Tabalong districts. The research was conducted in 6 schools namely SMAN 1 Tanjung, SMAN 1 Kelua, SMAN 2 Paringin, SMAN 1 Juai and SMAN 2 Juai. Data were obtained through administering tests to 202 students. The data were analysed using Rasch model on Winstep application. The results showed that the percentage of students' science literacy ability in the very high category was 8.91%; high 23.27%; sufficient 31.68%; low 28.71% and very low 7.43%. The science literacy skills of Balangan Regency students are mostly in the sufficient category with a percentage of 17.82% and low 17.32% of the total sample of 48.50%, while in Tabalong Regency they are in the high category with a percentage of 14.82% and sufficient 13.86% of the total sample of 51.50%. The consistency of answers from students in the category is sufficient with a person reliability value of 0.69 and Cronbach's alpha has a value of 0.75, so that the instrument used is reliable. In further research, other research support tools are needed to get more complete results, such as questionnaires and interviews.

Keywords: *Science literacy, local wisdom, pancasila learner profile, item response theory, Rasch model.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. atas segala berkah dan rahmat-Nya yang telah memberikan kesempatan serta kemudahan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Tanpa bimbingan-Nya, penulis tidak akan mampu menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Saya juga mengirimkan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi teladan dan contoh bagi kita semua dalam menuntut ilmu. Semoga rahmat dan ridha-Nya senantiasa menyertai langkah-langkah kita dalam mengejar ilmu yang bermanfaat.

Dalam kesempatan ini, penulis dengan rendah hati mempersembahkan skripsi berjudul " Profil Literasi Sains Fisika SMA menggunakan Instrumen Berbasis Kearifan Lokal dan Profil Pelajar Pancasila di Kabupaten Balangan dan Tabalong ". Skripsi ini disusun sebagai bagian dari persyaratan untuk meraih gelar sarjana Pendidikan Fisika. Penulis sangat bersyukur atas kesempatan yang diberikan untuk menyelesaikan skripsi ini, dan berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi dunia pendidikan dan ilmu pengetahuan secara luas.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penelitian ini, terutama kepada mereka yang disebutkan di bawah ini.

1. Orang tua saya khususnya Ibu Uminarti dan Alm. Bapak Rapiudin yang selalu memberikan doa, semangat, motivasi, dukungan moral dan material dalam perjalanan pendidikan saya.
2. Kedua kakak saya khususnya Raisa Kusuma Dewi dan Dini Aulia Azmi yang selalu membantu saya dalam melaksanakan penelitian ini dari awal hingga akhir, memberikan semangat, motivasi, dukungan moral dan material selama saya menempuh pendidikan.
3. Dr. Mustika Wati, M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan, saran, dan masukan yang bersifat membangun, serta memotivasi dalam pembimbingan skripsi.
4. Qamariah, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran, memberikan arahan saran serta masukan dalam membimbing penyusunan skripsi ini.
5. Sarah Miriam, M.Sc., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dalam memberikan saran, kritik, dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat
7. Herru Soepriyanto S., S.E selaku staf administrasi Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membantu dalam mengurus administrasi penulis selama masa studi hingga penyusunan skripsi.
8. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Tanjung, Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kelua, Kepala Sekolah SMA Negeri 3 Tanjung, Kepala Sekolah SMA Negeri

- 2 Paringin, Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Juai dan Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Juai yang telah memberikan saya izin untuk melakukan penelitian.
9. Guru Fisika SMA Negeri 1 Tanjung, Guru Fisika SMA Negeri 1 Kelua, Guru Fisika SMA Negeri 2 Paringin, Guru Fisika SMA Negeri 1 Juai dan Guru Fisika SMA Negeri 2 Juai yang telah memberikan izin melakukan penelitian.
 10. Peserta didik SMA Negeri 1 Tanjung, SMA Negeri 1 Kelua, SMA Negeri 3 Tanjung, SMA Negeri 2 Paringin, SMA Negeri 1 Juai dan SMA Negeri 2 Juai yang telah berpartisipasi dan bekerja sama dengan baik selama kegiatan penelitian.
 11. Seluruh mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2020 yang telah kebersamai dalam menyusun, konsultasi, serta penyelesaian skripsi ini.
 12. Rekan - rekan seperjuangan, Fahriah, Isnur Alfiah, Siti Maimunah, Ameiy Ray Hany, Nailah Farihah Ismi Fajariah, Noor Izzati Pratiwi, Siti Khadijah, Wardatul Humairah, Ayu Hidayati, Nuzuluna Aulia Syifa, Rahmad Adebayu, Ahmad Bakharzi Hakam, M. Riduan Fitri, dan M. Irfan Maulana atas dukungan, bantuan, dan kontribusi yang diberikan selama proses perkuliahan serta membantu menyempurnakan ide-ide dalam penulisan skripsi ini.
 13. Auqayeta Nur Sifatillah, Dina Milia Rahman dan Trisveni Kumala Sari teman saya yang telah sabar, selalu memberikan semangat dan motivasi selama proses perkuliahan serta membantu saya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
 14. *Last but not least*, terimakasih kepada diri sendiri yang telah berjuang melawan rasa malas dan bekerja keras untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini. Meskipun tidak dapat disebutkan satu per satu, semoga Allah SWT. membalas segala kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa menyelesaikan skripsi ini bukanlah akhir dari perjalanan dalam menuntut ilmu, tetapi justru awal dari perjalanan yang lebih panjang dalam pengembangan diri dan pengetahuan. Semoga kita semua diberi kesempatan untuk terus berkembang dan memberikan manfaat kepada sesama. Aamiin.

Banjarmasin, Juli 2024

Nur Afifah Azzahra
NIM 2010121120007

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Penjelasan Istilah dan Batasan Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Literasi Sains	10
2.2 Kearifan Lokal.....	16
2.3 Profil Pelajar Pancasila	17
2.4 Instrumen.....	19
2.5 Karakteristik Peserta Didik	24
2.6 Karakteristik Materi.....	25
2.7 Penelitian Relevan	26
2.8 Kerangka Berpikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Jenis Penelitian	30
3.2 Jenis Data	30
3.3 Teori Respon Butir	31
3.4 Model Rasch.....	32
3.5 Aplikasi <i>Model Rasch</i> dengan Winstep	33

3.6	Variabel Maps	34
3.7	Instrumen Penelitian	35
3.8	Prosedur Penelitian	36
3.9	Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.10	Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	44
4.2	Data Hasil Penelitian	45
4.3	Pembahasan	49
4.4	Kelemahan Penelitian	63
BAB V PENUTUP		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65
LAMPIRAN		72

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Aspek kompetensi sains PISA pada tahun 2022	13
3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Literasi Sains	36
3. 2 Kisi-Kisi Instrumen berbasis Profil Pelajar Pancasila dan Kearifan Lokal	36
3. 3 Rincian SMA pada Kabupaten/Kota Tabalong	37
3. 4 Rincian SMA pada Kabupaten/Kota Balangan	37
3. 5 Sample SMA di Kabupaten/Kota Tabalong dan Balangan	39
3. 6 Tempat pelaksanaan penelitian	40
3. 7 Pedoman Skor	41
3. 8 Kriteria Kemampuan Peserta Didik	42
3. 9 Kriteria Kemampuan Peserta Didik pada Kabupaten Balangan dan Tabalong	42
3. 10 Kategori <i>Person Reliability</i>	43
3. 11 Kriteria nilai reliabilitas item (<i>Cronbach Alpha</i>)	43
4. 1 Pengkodean Nama-Nama Sekolah	45
4. 2 Persentase <i>Student Ability</i> pada <i>Variabel Maps</i>	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3. 1 Data yang dikelola oleh aplikasi winstep	33
3. 2 Tampilan output tables pada aplikasi winstep	34
4. 1 sebaran kemampuan siswa atau <i>student ability</i>	46
4. 2 Sebaran tingkat kesukaran item	48
4. 3 Kurva Kemampuan Literasi Sains	50
4. 4 Soal dengan Kategori Sangat sukar	61
4. 5 Soal dengan Kategori Mudah	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Skor Nilai Peserta Didik	73
2. Tabel Pengkategorian Tingkat Kemampuan Literasi Sains	82
3. Tabel Person Measure dari Aplikasi Winstep	87
4. Tabel Person Reliability pada Kabupaten Balangan dan Tabalong	90
5. Nilai Cronbach Alpha dari Aplikasi Winstep	90
6. Kisi-Kisi Instrumen Literasi Sains	91
7. Naskah Instrumen Tes Literasi Sains	111
8. Lembar Jawaban Peserta Didik	120
9. Daftar Hadir Peserta Proposal Skripsi	124
10. Daftar Hadir Seminar Hasil	125
11. Berita Acara Seminar Proposal	126
12. Berita Acara Seminar Hasil	127
13. Berita Acara Sidang Skripsi	128
14. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	129
15. Lembar Konsultasi Pembimbing I	133
16. Lembar Konsultasi Pembimbing II	136
17. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	138