

**ANALISIS PENILAIAN DIRI PESERTA DIDIK TERHADAP PENGUASAAN
KONSEP PADA PEMBELAJARAN DIFERENSIASI BERBASIS INKUIRI
MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GERAK**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika*



Oleh
Muhammad Husnan Fadhli (1807651)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2022

**ANALISIS PENILAIAN DIRI PESERTA DIDIK TERHADAP PENGUASAAN
KONSEP PADA PEMBELAJARAN DIFERENSIASI BERBASIS INKUIRI
MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GERAK**

SKRIPSI

Oleh
Muhammad Husnan Fadhli

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan program studi Pendidikan Fisika, Fakultas Pendidikan
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Muhammad Husnan Fadhli 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Oktober 2022

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang,
fotokopi atau cara lain tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PENILAIAN DIRI PESERTA DIDIK TERHADAP PENGUASAAN
KONSEP PADA PEMBELAJARAN DIFERENSIASI BERBASIS INKUIRI
MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GERAK**

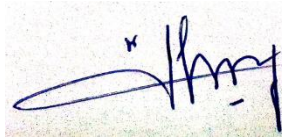
Oleh

Muhammad Husnan Fadhli

1807651

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing 1



Dr. Hj. Winny Liliawati, M.Si.

NIP. 197812182001122001

Pembimbing 2



Dr. Muslim, M.Pd.

NIP. 196406061990031003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Fisika



Dr. Achmad Samsudin, M.Pd.

NIP. 198310072008121004

Analisis Penilaian Diri Peserta Didik terhadap Penguasaan Konsep Pada Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Inkuiri Materi Hukum Newton tentang Gerak

Muhammad Husnan Fadhli¹, Winny Liliawati², Muslim³

Departemen Pendidikan Fisika, FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia,

Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154, Indonesia

Email: husnanfadhli20@upi.edu

Telp/HP: 085158661171

ABSTRAK

Dalam pelaksanaan pembelajaran selalu muncul pertanyaan apakah kegiatan pengajaran telah sesuai dengan tujuan, apakah siswa telah dapat menguasai materi yang disampaikan, dan apakah proses pembelajaran telah mampu membelajarkan siswa secara efektif dan efisien. Untuk menjawab pertanyaan tersebut perlu dilakukan asesmen. Asesmen yang dilakukan untuk mengetahui perkembangan proses pembelajaran peserta didik merupakan asesmen formatif. Namun pada kegiatan asesmen formatif, pemberian umpan balik berupa penilaian diri, jarang dilakukan oleh pendidik. Tujuan penelitian ini adalah menemukan pola hubungan penilaian diri peserta didik terhadap penguasaan konsep dengan level penguasaan konsep pada pembelajaran diferensiasi berbasis inkuiri materi Hukum Newton tentang gerak. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Partisipan penelitian adalah 41 peserta didik (Laki-laki: 19 orang; Perempuan: 22 orang) kelas X yang mengalami pembelajaran diferensiasi berbasis inkuiri materi Hukum Newton tentang gerak. Penilaian diri penguasaan konsep digali menggunakan lembar *self-assessment* berbantuan LKPD, respon peserta didik terhadap menggunakan angket, sedangkan penguasaan konsep peserta didik menggunakan tes pilihan ganda dan pilihan ganda kompleks. Pada penelitian ini, terdapat 4 pola hubungan penilaian diri peserta didik dengan level penguasaan konsep yang diidentifikasi sebagai berikut: *Pola A* yaitu penguasaan konsep pada penilaian diri dan tes sumatif sesuai dan berada pada tingkat ‘Sangat Baik’ dan/atau ‘Baik’; *Pola B* yaitu penguasaan konsep pada penilaian diri berada pada tingkat yang lebih tinggi dari tes sumatif; *Pola C* yaitu penguasaan konsep pada penilaian diri berada pada tingkat yang lebih rendah dari tes sumatif; *Pola D* yaitu penguasaan konsep pada penilaian diri dan tes sumatif sesuai dan berada pada tingkat ‘Cukup’ dan/atau ‘Rendah’. Hasil penelitian menunjukkan: (i) pola hubungan penilaian diri dengan level penguasaan konsep peserta didik didapatkan setiap peserta didik masing-masing memiliki 6 pola hubungan penilaian diri penguasaan konsep dengan level penguasaan konsep peserta didik dari 3 pertemuan pembelajaran pada materi Hukum Newton tentang gerak; dan (ii) respon peserta didik menunjukkan respon positif terhadap penggunaan angket *self-assessment*.

Kata Kunci: asesmen formatif; penilaian diri; kemampuan penguasaan konsep

Muhammad Husnan Fadhli, 2023

Analisis Penilaian Diri Peserta Didik Terhadap Penguasaan Konsep Pada Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Inkuiri Materi Hukum Newton Tentang Gerak

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Analysis of Students' Self-Assessment on Mastery of Concepts in Inquiry-Based Differentiation Learning on Newton's Laws of Motion

Muhammad Husnan Fadhli¹, Winny Liliawati², Muslim³

Departemen Pendidikan Fisika, FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia,

Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154, Indonesia

Email: husnanfadhli20@upi.edu

Telp/HP: 085158661171

ABSTRACT

In the implementation of learning, questions always arise whether the teaching activities are in accordance with the objectives, whether students have mastered the material presented, and whether the learning process has been able to teach students effectively and efficiently. To answer this question, an assessment is needed. The assessment carried out to determine the progress of the students' learning process is a formative assessment. However, in formative assessment activities, giving feedback in the form of self-assessment is rarely done by educators. The purpose of this study was to find the relationship pattern of students' self-assessment towards concept mastery with the level of concept mastery in inquiry-based differentiation learning on Newton's Laws of motion. The research conducted is qualitative descriptive research. The research participants were 41 students (male: 19; female: 22) class X who experienced inquiry-based differentiation learning on Newton's Laws of motion. Self-assessment of concept mastery is explored using sheets self-assessment assisted by LKPD, students' responses to using questionnaires, while students' mastery of concepts used multiple choice tests and complex multiple choice tests. In this study, there are 4 patterns of relationship between students' self-assessment with the level of mastery of the concept which are identified as follows: Pole A namely mastery of concepts on self-assessment and summative tests that are appropriate and at the level of 'Very Good' and/or 'Good'; Pole B ie mastery of the concept on self-assessment is at a higher level than the summative test; Pole C ie mastery of the concept on the self-assessment is at a lower level than the summative test; Pole D namely mastery of the concept on self-assessment and summative tests according to and is at the level of 'Enough' and/or 'Low'. The results of the study showed: (i) the pattern of the relationship between self-assessment and the level of mastery of students' concepts was found that each student had 6 patterns of self-assessment relationship between self-assessment and the level of mastery of students' concepts from 3 learning meetings on Newton's Laws of motion; and (ii) the students' responses showed a positive response to the use of the questionnaire self-assessment.

Keywords: *Formative Assessment; Self-assessment; Concept Mastery Ability*

Muhammad Husnan Fadhli, 2023

Analisis Penilaian Diri Peserta Didik Terhadap Penguasaan Konsep Pada Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Inkuiri Materi Hukum Newton Tentang Gerak

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	18
1.1 Latar Belakang	18
1.2 Rumusan Masalah	21
1.3 Tujuan Penelitian.....	21
1.4 Manfaat/Signifikansi Penelitian	22
1.4.1 Manfaat Teoretis	22
1.4.2 Manfaat Praktis	22
1.5 Definisi Operasional.....	22
1.5.1 Pola hubungan penilaian diri penguasaan konsep peserta didik dengan level penguasaan konsep.....	22
1.5.2 Respon peserta didik terhadap penggunaan lembar penilaian diri.....	23
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	23
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	25
2.1 Penilaian diri (<i>Self-Assessment</i>) sebagai Asesmen Formatif.....	25

2.2	Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Inkuiri	27
2.3	Penguasaan Konsep.....	31
2.4	Hubungan Penilaian diri dan Penguasaan Konsep.....	32
2.5	Materi Hukum Newton tentang Gerak	32
2.6	Penelitian yang Relevan	34
BAB III METODE PENELITIAN		37
3.1	Desain Penelitian.....	37
3.2	Partisipan dan Tempat Penelitian.....	38
3.2.1	Partisipan	38
3.2.2	Tempat Penelitian	39
3.3	Teknik Pengumpulan Data	39
3.3.1	Angket Penilaian Diri (<i>self-assessment</i>).....	40
3.3.2	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	41
3.3.3	Respon peserta didik terhadap penggunaan lembar penilaian diri	42
3.4	Teknik Analisis Data	44
3.4.1	Reduksi data yang tidak diperlukan penelitian.....	44
3.4.2	Penyajian data.....	47
3.4.3	Penarikan Kesimpulan	50
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....		51
4.1	Pola Hubungan Penilaian Diri dan Level Penguasaan Konsep Peserta Didik	53
4.2	Respon Peserta Didik terhadap Penggunaan Lembar Penilaian Diri	81
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		89
5.1	Simpulan.....	89
5.2	Implikasi.....	90
5.3	Rekomendasi	90
DAFTAR RUJUKAN		92
LAMPIRAN.....		97

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tahapan (Sintak) Model Inkuiri.....	29
Tabel 3. 1 Asesmen yang digunakan Setiap Pertemuan	39
Tabel 3. 2 Contoh Bentuk Penilaian Diri	40
Tabel 3. 3 Kriteria Gaya Belajar pada Setiap Kelompok.....	41
Tabel 3. 4 LKPD pada Setiap Pertemuan	42
Tabel 3. 5 Pertanyaan pada Angket Terbuka (Open-ended).....	43
Tabel 3. 6 Indikator Butir Post-Test Setelah Tahap Reduksi.....	45
Tabel 3. 7 Butir Penilaian Diri Setelah Tahap Reduksi	46
Tabel 3. 8 Kegiatan LKPD Setelah Tahap Reduksi.....	47
Tabel 3. 9 Kesesuaian antara Penilaian Diri dengan Tes Sumatif	47
Tabel 3. 10 Level Penguasaan Konsep Peserta Didik.....	48
Tabel 3. 11 Kategori Respon Peserta Didik.....	49
Tabel 4. 1 Penggunaan Asesmen pada Setiap Pertemuan.....	51
Tabel 4. 2 Level Penguasaan Konsep Peserta Didik.....	54
Tabel 4. 3 Pola Hubungan Penilaian Diri dengan Level Penguasaan Konsep.....	55
Tabel 4. 4 Persentase Pola Hubungan Penilaian Diri.....	56
Tabel 4. 5 Soal Sumatif Hukum I Newton yang berhubungan dengan Pernyataan Butir Q1 Penilaian Diri I.....	58
Tabel 4. 6 Jumlah Peserta didik pada Pola Hubungan Penilaian Diri Butir Q1 Penilaian Diri I.....	60
Tabel 4. 7 Soal Sumatif Hukum I Newton yang berhubungan dengan Pernyataan Butir Q2 Penilaian Diri I.....	63
Tabel 4. 8 Jumlah Peserta didik pada Pola Hubungan Penilaian Diri Butir Q2 Penilaian Diri I.....	64
Tabel 4. 9 Soal Sumatif Hukum II Newton yang berhubungan dengan Pernyataan Butir Q3 Penilaian Diri II.....	67

Tabel 4. 10 Jumlah Peserta didik pada Pola Hubungan Penilaian Diri Butir Q3 Penilaian Diri II.....	68
Tabel 4. 11 Soal Hukum II Newton yang berhubungan dengan Butir Q4 Penilaian Diri II	71
Tabel 4. 12 Jumlah Peserta Didik pada Pola Hubungan Penilaian Diri Butir Q4 Penilaian Diri II.....	72
Tabel 4. 13 Soal Sumatif Hukum III Newton yang berhubungan dengan Butir Q5 Penilaian Diri I.....	75
Tabel 4. 14 Jumlah Peserta Didik pada Pola Hubungan Penilaian Diri Butir Q5 Penilaian Diri III	77
Tabel 4. 15 Soal Sumatif Hukum III Newton yang berhubungan dengan Butir Q6 Penilaian Diri III	78
Tabel 4. 16 Jumlah Peserta Didik pada Pola Hubungan Penilaian Diri Butir Q6 Penilaian Diri III	80
Tabel 4. 17 Kategori Respon Peserta Didik.....	82
Tabel 4. 18 Respon Peserta Didik terhadap Penggunaan Lembar Penilaian Diri.....	83
Tabel 4. 19 Contoh Respon Peserta Didik Butir Pertanyaan 1	84
Tabel 4. 20 Contoh Respon Peserta Didik Butir Pertanyaan 2	85
Tabel 4. 21 Contoh Respon Peserta Didik Butir Pertanyaan 3	86
Tabel 4. 22 Contoh Respon Peserta Didik Butir Pertanyaan 4	86
Tabel 4. 23 Contoh Respon Peserta Didik Butir Pertanyaan 5	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Komponen Pembelajaran Diferensiasi.....	28
Gambar 3. 1 Desain Penelitian Kualitatif	37
Gambar 3. 2 Partisipan Penelitian.....	39
Gambar 3. 3 Angket terbuka yang dilaksanakan pada Google Form	43
Gambar 3. 4 Komponen Analisis Data: Model Flowchart	44
Gambar 3. 5 Tahapan Reduksi.....	45
Gambar 4. 1 Diagram Hubungan Penilaian Diri dan Tes Sumatif.....	54
Gambar 4. 2 Soal LKPD I yang sesuai dengan Butir Q1 Penilaian I	57
Gambar 4. 3 Jawaban LKPD I Kelompok Auditori yang sesuai dengan Butir Q1 Penilaian Diri I.....	58
Gambar 4. 4 Soal LKPD I yang sesuai dengan Butir Q2 Penilaian I	61
Gambar 4. 5 Jawaban LKPD I Kelompok Visual yang sesuai dengan pernyataan Butir Q2 Penilaian Diri I.....	61
Gambar 4. 6 Jawaban LKPD I Kelompok Kinestetik yang sesuai dengan pernyataan Butir Q2 Penilaian Diri I.....	62
Gambar 4. 7 Jawaban LKPD I Kelompok Auditori yang sesuai dengan pernyataan Butir Q2 Penilaian Diri I.....	62
Gambar 4. 8 Soal LKPD II yang sesuai dengan butir Q3 Penilaian Diri II.....	65
Gambar 4. 9 Jawaban LKPD II Kelompok Visual yang sesuai dengan Butir Pernyataan Q3 Penilaian Diri II.....	66
Gambar 4. 10 Jawaban LKPD II Kelompok Kinestetik yang sesuai dengan Butir Pernyataan Q3 Penilaian Diri II.....	66
Gambar 4. 11 Jawaban LKPD II Kelompok Auditori yang sesuai dengan Butir Q3 Penilaian Diri II.....	66
Gambar 4. 12 Soal LKPD II yang sesuai dengan Butir Q4 Penilaian Diri II	69
Gambar 4. 13 Jawaban LKPD Kelompok Visual yang sesuai dengan Butir Q4 Penilaian Diri II.....	70

Gambar 4. 14 Jawaban LKPD II Kelompok Kinestetik yang sesuai dengan Butir Q 4 Penilaian II	70
Gambar 4. 15 Jawaban LKPD II Kelompok Auditori yang sesuai dengan Butir Q4 Penilaian II	70
Gambar 4. 16 Soal LKPD III yang sesuai dengan Butir Q5 Penilaian Diri III.....	73
Gambar 4. 17 Jawaban LKPD III Kelompok Visual yang sesuai dengan Butir Q5 Penilaian Diri III	74
Gambar 4. 18 Jawaban LKPD III Kelompok Kinestetik yang sesuai dengan Butir Q5 Penilaian Diri III	74
Gambar 4. 19 Jawaban LKPD III Kelompok Auditori yang sesuai dengan Butir Q5 Penilaian Diri III	74
Gambar 4. 20 Soal LKPD III yang sesuai dengan Butir Pernyataan Q6 Penilaian Diri III.....	77
Gambar 4. 21 Jawaban LKPD III Kelompok Auditori yang sesuai dengan Butir Q6 Penilaian Diri III	78
Gambar 4. 22 Contoh cuplikan Angket Terbuka (Open-ended).....	81
Gambar 4. 23 Persentase Respon Peserta Didik terhadap Penggunaan Lembar Penilaian Diri	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penilaian Diri (Self-assessment) Pertemuan I.....	98
Lampiran 2 Lembar Penilaian Diri (Self-assessment) Pertemuan II	99
Lampiran 3 Lembar Penilaian Diri (Self-assessment) Pertemuan III.....	100
Lampiran 4 Lembar Validasi Penilaian Diri	101
Lampiran 5 Hasil Validasi Penilaian Diri Dosen Ahli 1.....	105
Lampiran 6 Hasil Penilaian Diri Dosen Ahli 2	109
Lampiran 7 Hasil Validasi Penilaian Diri Dosen Ahli 3.....	113
Lampiran 8 Angket Respon Terbuka (Open-ended) via Google Form	118
Lampiran 9 LKPD Pertemuan I	119
Lampiran 10 LKPD Pertemuan II.....	131
Lampiran 11 LKPD Pertemuan III.....	141
Lampiran 12 Soal Tes Sumatif Hukum Newton Tentang Gerak	150
Lampiran 13 Partisipan Penelitian	167
Lampiran 14 Data Hasil Penilaian Diri, LKPD, dan Tes Sumatif	169
Lampiran 15 Hasil Skor Tes Sumatif.....	170
Lampiran 16 Data Hasil Respon Peserta Didik terhadap Penilaian Diri	171
Lampiran 17 Persentase Pola Hubungan Penilaian Diri dengan Level Penguasaan Konsep Pertemuan I.....	172
Lampiran 18 Persentase Pola Hubungan Penilaian Diri dengan Level Penguasaan Konsep Pertemuan II.....	172
Lampiran 19 Persentase Pola Hubungan Penilaian Diri dengan Level Penguasaan Konsep Pertemuan III	173
Lampiran 20 SK Pembimbing Skripsi Bulan Maret 2022	175
Lampiran 21 Surat Permohonan Izin Penelitian	176
Lampiran 22 Kegiatan Pembelajaran.....	177

DAFTAR RUJUKAN

- Adawiyah, S. R., & Haolani, A. (2021). Kajian Teoritis Penerapan Self-Assessment Sebagai Alternatif Asesmen Formatif Di Masa Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(3).
- Akuba, S. F., Purnamasari, D., & Firdaus, R. (2020). Pengaruh Kemampuan Penalaran, Efikasi Diri dan Kemampuan Memecahkan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 44-60.
- Ali, M. H., Tawil, M., Nurhayati, N., & Yunus, S. R. (2018). Pengembangan Asesmen Proyek dalam Pembelajaran Fisika. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 7(1), 34-41.
- Andrade, H. L. (2019). A Critical Review of Research on Student Self-Assessment. *Frontiers in Education*, 4, 87.
- Anggraini, B. N. W., AR, S. A. S., & Ramdani, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Tentang Sistem Gerak. *Jurnal Pijar MIPA*, 15(1), 32-26.
- Asrul, Ananda, R., & Rosinta. (2014). Evaluasi Pembelajaran. In *Cipta Pustaka Media*.
- Astuti, L. S. (2017). Penguasaan konsep IPA ditinjau dari konsep diri dan minat belajar siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(1).
- Dunn, K. E. & Mulvenon, S. W. (2009). A Critical Review of Research on Formative Assesment: The Limited Scientific Evidence of the Impact of Formative Assesment in Education. *Electronic Journal of Practical Assessment, Research and Evaluation*, 1-11.
- Halliday, D., & Resnick, R. (1978). *Fisika Jilid 1 Edisi 3*. Jakarta: Erlangga.
- Hardini. Yustiawati, J. A. H. (2017). Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif (Issue April).
- Harmini, T. (2019). Efektivitas Penggunaan Modul Berbasis Differentiated Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa. *Jurnal Didaktik Matematika*, 6(2), 136-148.
- Garfield, J., & Franklin, C. (2011). Assessment of Learning, for Learning, and as Learning in Statistics Education. *New ICMI Study Series*, 133-145.

- Katriani, L. (2014). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta
- Kizlik, B. (2012). Measurement, assessment, and evaluation in education. *Retrieved, 10, 2015*.
- Kurniati, I. D., Setiawan, R., Rohmani, A., Lahdji, A., Tajally, A., Ratnaningrum, K., Basuki, R., Reviewer, S., & Wahab, Z. (2015). *Buku Ajar*.
- Kusairi, S. (2013). Analisis asesmen formatif fisika sma berbantuan komputer. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 16*, 68-87.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*. Jakarta: Kementetian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Latifa R, I., Hartono, & Eko N, S. (2015). PENGEMBANGAN ASESMEN FORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN SELF REGULATION SISWA PADA TEMA SUHU DAN PERUBAHANNYA. *Unnes Science Education Journal, 4*(2).
- Liliawati, W., & Efendi, R. Meningkatkan Konsepsi Asesmen Guru Fisika SMA melalui Program Penguatan Kompetensi. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika), 7*(1), 98-103.
- Marlina, M. (2020). *Stategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. Afifa Utama.
- Munandar, R. R., Sutjihati, S., & Irpan, A. M. (2019). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI MELALUI PRAKTIKUM BERBASIS LESSON STUDY TERHADAP PENGUASAAN KONSEP SISTEM RESPIRASI. *PEDAGONAL Jurnal Ilmiah Pendidikan, 3*(2). 10-17.
- Nainggolan, S. A., & Sinuraya, J. S. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran inkuiri Terbimbing (Guded Inquiry) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Fluida Dinamis di Kelas XI SMA Swasta Al Hidayah Medan TP 2014/2015. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika), 4*(2).
- Olson, S., & Loucks-Horsley, S. (2000). *Inquiry and the National Science Education Standards: A guide for teaching and learning*. Joseph Henry Press.
- Poerwanti, E. (2015) *Konsep dasar asesmen pembelajaran*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Purmanah, N. I., Nuryana, Puspitasari, E. (2017). Penerapan Self-Assessment untuk Menumbuhkan Kesadaran Siswa tentang Makna Belajar pada Mata Pelajaran IPS di Mts Sabilul Chalim Kecamatan Leuwimunding Kabupaten Majalengka. *Jurnal Edueksos, 6*(1), 65-80.

- Purwanto, J. (2014). Hukum Newton Tentang Gerak dalam Ruang Fase Tak Komutatif. *Jurnal Kaunia*, *X*(1), 30-35.
- Puspitasari, V., & Walujo, D. A. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Model Diferensiasi menggunakan Book Creator untuk Pembelajaran BIPA di Kelas yang memiliki Kemampuan Beragam. *Jurnal Education and Development*, *8*(4). 310-310.
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., Jong, T. d., Riesen, S. A., Kamp, E. T., . . . Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the. *Educational Research Review*, *14*, 47 – 61. doi:10.1016/j.edurev.2015.02.003
- Rahmawati, I.L., Hartono, H., & Nugroho, S. E. (2015). Pengembangan asesmen formatif untuk meningkatkan kemampuan self regulation siswa pada tema suhu dan perubahannya. *Unnes Science Education Journal*, *4*(2).
- Resti, F., Astra, I. M., & Zelda, B. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri dan Kemampuan Metakognitif terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*. 29-35.
- Rohim, D. C., Rahmawati S, Ganestri I (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Varidika*, *33*(1), 54-62.
- Rosana, D., Widodo, E., Setianingsih, W., & Setyawarno, D. (2020). Pelatihan implementasi assessment of learning, assessment for learning dan assessment as learning pada pembelajaran IPA SMP di MGMP Kabupaten Magelang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mipa dan Pendidikan MIPA*, *4*(1), 71-78.
- Sarwono, J. (2006). Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif. In *Graha Ilmu* (Issue 1).
https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civilwars_12December2010.pdf%0Ahttps://thinkasia.org/handle/11540/8282%0Ahttps://www.jstor.org/stable/41857625
- Shilla, R. A., Kusairi, S., & Hidayat, A. (2017). Penguasaan konsep siswa pada materi hukum newton tentang gerak. *Seminar Nasional Pendidikan IPA 2017* (Vol. 2).
- Shofiyah, H. (2013). Penerapan Self Assessment (Penilaian Diri) Pada Kegiatan Praktikum Untuk Mningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Sman 1 Sidayu. *Inovasi Pendidikan Fisika*, *2*(3).

- Simanjuntak, I. A., & Mudiono, A. (2019). Asesmen formatif perkembangan bahasa anak. *Jurnal Pendidikan Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(8), 1097-1102.
- Sriyati, S., Rustaman, N. Y., & Zainul, A. (2010). Kontribusi asesmen formatif terhadap habits of mind mahasiswa biologi. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 15(2), 77-86.
- Sudiyanto, S., Kartowagiran, B., & Muhyadi, M. (2015). Pengembangan model assessment as learning pembelajaran akuntansi di SMK. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 19(2). 189-201.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. Bandung: ALFABETA.
- Sutiadi, A., & Mabruji (2015). Konstruksi Self-Assessment yang Berorientasi Pemahaman Konsep Teori Marzano dalam Pembelajaran Fisika. 2015(Snips), 257–260.
- Sutiadi, A. (2016). Studi Dampak Penggunaan Self-Assessment Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Madrasah Aliyah dalam Topik Usaha dan Energi. *Omega*, 2(1).
- Tamaela, E. S., & Sopacua, V. (2020). Self Assessment (Kunci Keberhasilan Mahasiswa Calon Guru Dalam Menganalisis Konsep). *BIOSEL (Biology Science and Education): Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan*, 9(1), 60-68.
- Tomlinson, C. A. (1999). Mapping a route toward differentiated instruction. *Educational Leadership*, 57, 12-17.
- Tomlinson, C. A. (2000). Reconcilable Differences? Standards-Based Teaching and Differentiation. *Education Leadership*. 58(1), 6-11.
- Tomlinson, C. A., & Imbeau, M. B. (2010). *Leading and Managing a Differentiated Classroom*. United States of America: ASCD.
- Wahyuningsih, R., Wahyuni, S., Lesmono, A. D. (2016). Pengembangan Instrumen Self Assessment Berbasis Web untuk Menilai Sikap Ilmiah Pada Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(4), 338-343.
- Wenning, C. J. (2011). The Levels of Inquiry Model of Science Teaching. *Journal Physics Teacher Education Online*, 6(2), 9-16.
- Widyatiningtyas, R. (2022). Pembentukan pengetahuan sains, Teknologi, dan masyarakat dalam pandangan pendidikan ipa. *Educare*.
- Wijayanti, A. (2017). Efektivitas Self Assessment dan Peer Assessment dalam Pembentukan Karakter Siswa. *Realita*, 5(2), 1-14.

Yuliana, N. (2017). Pendekatan differentiated instruction (DI) dalam meningkatkan hasil belajar dan aktivitas matematika siswa kelas XI MIPA-2 Di SMAN 1 Koba. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 4(6), 370-378.