



TUGAS AKHIR II

PENERAPAN METODE *FAST FEEDBACK MODEL RAINBOW CARDS* DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK PADA MATERI HUKUM NEWTON

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan**

Oleh
ANACI TEFNAY
8420320180154

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
INSTITUT PENDIDIKAN SOE
(IPS)**



INSTITUT PENDIDIKAN SOE
Jalan Badak Nomor 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 2 SoE
Email: stkip.soe@gmail.com

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan atau pun menjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan SoE. Termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh.

SoE, Oktober 2022

Yang Membuat Pernyataan



Anaci Tefnay
Nim. 8420320180154

PENGESAHAN

"Penerapan Metode Fast Feedback Model Rainbow Cards Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Materi Hukum Newton"

Mengesahkan bahwa tugas akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam ujian Tugas Akhir pada tanggal 11 Oktober 2022.

Solo, 11 Oktober 2022

Disahkan oleh:

Tim Pengaji

1. Ketua :
Pembimbing I

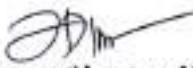
Tanda Tangan


Ruth N. R. Melia, M.Pd
NIDN.0829118701

2. Sekretaris :
Pembimbing II


Vivi E. R. Husin, M.Pd
NIDN.0829068703

3. Anggota :
Pengaji


Demeryati Langtang, M.Pd
NIDN.0802058701

MOTTO

“Dan apa saja yang kamu minta dalam doa dengan penuh kepercayaan, kamu akan menerimanya.Karena segala sesuatu yang dikerjakan dengan doa akan membawa hasil yang memuaskan”

(Matius 21:22)

KATAPENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan kuasa-Nya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Keberhasilan dan kesuksesan penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih yang tulus diberikan kepada :

1. Bapak Ared J. Billik, ST.,M.Si selaku pimpinan tertinggi Institut Pendidikan Soe (IPS).
2. Bapak Kostan D. F. Mataubenu, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika
3. Ibu Ruth N. K. Mellu, M.Pd selaku Pembimbing I dan Ibu Vivi E. R. Husin, M.Pd selaku pembimbing II atas kesediaan waktunya Ibu untuk memberikan bimbingan, arahan, serta saran selama menyusun tugas akhir II ini.
4. Ibu Demeryati Langtang, M. Pd selaku dosen penguji tugas akhir yang telah meluangkan waktu untuk menguji serta memberikan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan penulisan tugas akhir ini.
5. Bapak Dens E. S. I Asbanu, S.Si, M.Pd selaku wali studi yang telah membimbing penulis selama masa perkuliahan, Tuhan memberkati senantiasa.
6. Bapak dan Ibu Dosen program studi pendidikan Fisika yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan pada penulis selama dibangku kuliah.
7. Ibu Oce Pobas, S.Pd dan peserta didik kelas X Mia³ yang telah membantu penulis dalam melaksanakan kegiatan penelitian.
8. Orangtua tercinta Bapak Simson Tefnay dan Mama Lodia Selan yang selalu memberikan cinta, dukungan, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhirII ini.
9. Wali tercinta Bapak Nikolas Manao dan Ibu Aplonia Tefnay yang Selalu memberikan cinta, dukungan, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir II ini.

10. Suami Roland Fay dan anak tercinta Milan S.M Fay, yang selalu memberi dukungan, cinta, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir II ini.
11. Kakak dan adik tersayang Bilha, Aman, Ance, dan Paty yang selalu memotivasi dan membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir II ini.
12. Teman-teman program studi pendidikan fisika angkatan VI yang selalu memberikan semangat dan dukungan doa serta bantuan selama penulis menyusun tugas akhir II ini.
13. Semua pihak yang memberikan motivasi dan dukungan dalam bentuk apapun selama penyusunan tugas akhir II ini yang tidak sempat penulis sebutkan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan penulisan selanjutnya sangat diharapkan.

Soe, 11 Oktober 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | iii |
| MOTTO..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | ix |
| ABSTRAK..... | 1 |
| PENDAHULUAN..... | 3 |
| METODE PENELITIAN..... | 6 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 6 |
| KESIMPULAN DAN SARAN..... | 10 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 12 |
| LAMPIRAN..... | 15 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|----------------------------------|---------|
| Tabel 1. Instrumen Soal | 7 |
| Tabel 2.Chi Kuadrat | 9 |
| Tabel 3.Paired Samples Test..... | 10 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-----------------------------------------------|----|
| Lampiran 1 Soal Pemahaman Konsep..... | 15 |
| Lampiran 2 Analisis Pemahaman Konsep..... | 19 |
| Lampiran 3Analisis Chi Kuadrat dan Uji t..... | 21 |
| Lampiran 4Analisis N-Gain..... | 22 |
| Lampiran 5Dokumentasi..... | 23 |

**PENERAPAN METODE *FAST FEEDBACK* MODEL *RAINBOW CARDS*
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK PADA MATERI HUKUM
NEWTON**

Anaci Tefnay¹⁾, Ruth N.K. Mellu²⁾, Vivi E.R. Husin³⁾
^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Fisika, STKIP Soe
e-mail: anacitefnay@gmail.com

Abstrak

Guru kurang mengetahui kesulitan peserta didik dalam memahami konsep karena guru tidak mengoreksi tugas yang diberikan dan masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik dengan menggunakan metode *fast feedback* model *rainbow cards* dalam pembelajaran pada materi Hukum Newton. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif model *quasi-experimental* dengan desain *one group pre-test and post-test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik di SMA Kristen 1 Soe dengan sampel penelitian peserta didik kelas X Mia³ sebanyak 34 orang yang diambil secara acak. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes dengan alat pengumpul data soal tes pemahaman konsep bentuk pilihan ganda. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik uji t *paired sample test*, dan besar peningkatan pemahaman konsep menggunakan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ dari kelas eksperimen sebesar $-33,334 < -2,03452$ sehingga H_a diterima, artinya terdapat peningkatan pemahaman konsep peserta didik setelah dibelajarkan menggunakan metode *fast feedback* model *rainbow cards*. Besar peningkatan pemahaman konsep berdasarkan N-Gain sebesar 0,96 dengan kategori tinggi. Oleh karena itu, metode *fast feedback* model *rainbow cards* dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi Hukum Newton.

Kata kunci: *Fast Feedback, Rainbow Cards, Hukum Newton dan Pemahaman Konsep*

Abstract

Teachers do not know the difficulty of students in understanding concepts because the teacher does not correct the tasks given and still uses conventional learning methods. The purpose of this study is to determine the improvement of understanding of students' concepts by using the fast feedback model rainbow cards method in learningon Newton's Law material.The research method used is a quasi-experimental model quantitative method with a one-group pre-test and post-test design. The population in this study was all students at SMA Kristen 1 Soe with a study sample of 34 students of class X Mia³ students taken randomly. The data collection technique in this study is a test technique with a data collection tool for multiple-choice form concept understanding test questions. The data analysis technique used in this study is the statistical analysis of the t paired sample test, and a large increase in understanding of the concept using N-Gain. The results showed that the value of $-t_{\text{counted}} < -t_{\text{table}}$ from the experimental class was $-33.334 < -2.03452$ so that H_a was accepted, meaning that there was an increase in the understanding of the concept of students after being studied using the fast feedback model rainbow cards method. The magnitude of the increase in understanding of concepts based on N-Gain was 0.96 with a high category. Therefore, the fast feedback method of the rainbow cards model can increase the understanding of students' concepts in newton's Law material

Keywords:Fast Feedback, Rainbow Cards, Newton's Law and Concept Understanding