# ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA MATERI ENERGI DAN MOMENTUM DENGAN MENGGUNAKAN INSTRUMEN ENERGY AND MOMENTUM CONCEPTUAL SURVEY (EMCS) PADA MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA

## **SKRIPSI**

Oleh

Sulastri

NIM: 06111381419045

Program Studi Pendidikan Fisika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA 2018

# ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA MATERI ENERGI DAN MOMENTUM DENGAN MENGGUNAKAN INSTRUMEN *ENERGY* AND MOMENTUM CONCEPTUAL SURVEY (EMCS) PADA MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA

### **SKRIPSI**

Oleh

Sulastri

NIM:06111381419045

### PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

Mengesahkan:

Pembimbing 1,

Apit Fathurohman, Ph.D

NIP197706272000121002

Pembimbing 2,

Dr. Ismet, S.Pd., M.Si

NIP 1968074061994021001

Mengetahui:

Ketua Jurusan,

Ketua Program Studi,

Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.

NIP 1968074061994021001

Dr. Ketang Wiyono, M.Pd.

NIP 197905222005011005

# ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA MATERI ENERGI DAN MOMENTUM DENGAN MENGGUNAKAN INSTRUMEN ENERGY AND MOMENTUM CONCEPTUAL SURVEY (EMCS) PADA MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA

### **SKRIPSI**

### Oleh

### Sulastri

NIM: 06111381419045

### Telah diujikan dan lulus pada:

Hari

:Selasa

Tanggal

:24 Juli 2018

### TIM PENGUJI

1. Ketua : ApitFathurohman, Ph.D

2. Sekretaris : Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.

3. Anggota : Dra. Murniati, M.Si

4. Anggota : Sudirman, S.Pd., M.Si

5. Anggota : Dr. Ida Sriyanti, S.Pd., M.Si

Indralaya, Juli 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.

NIP 197905222005011005

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep, tingkat miskonsepsi, dan jenis miskonsepsi mahasiswa pada materi energi dan momentum. Penelitian dilakukan pada Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Sriwijawa dengan subjek penelitian 60 mahasiswa semester 6 angkatan 2015. Data dikumpulkan menggunakan instrumen Energi and Momentum Conceptual Survey (EMCS). Analisis data deskriptif kuantitatif digunakan untuk mencari persentase rata-rata pemahaman konsep mahasiswa. Hasil penelitian didapatkan 1) terdapat 9,2% mahasiswa paham konsep, 10,68% mahasiswa paham konsep sebagian, 3,8% mahasiswa paham konsep sebagian disertai miskonsepsi, 59,2% mahasiswa miskonsepsi utuh dan 16,58% mahasiswa tidak paham konsep, 2) mahasiswa mengalami miskonsepsi pada seluruh konsep yang diujikan yaitu 59,9% pada konsep energi, 60,40% pada konsep momentum, 57,02% pada konsep kerja. Implikasi penelitian, dosen perlu menganalisis pemahaman konsep mahasiswa dan memilih strategi pembelajaran perubahan konseptual yang cocok untuk meningkatkan pemahaman konsep dan meremediasi miskonsepsi mahasiswa.

Kata-kata kunci: pemahaman konsep, miskonsepsi, energy, momentum.