



**Pengaruh *Self Action* dan *Self Efficacy* terhadap Kreativitas Mahasiswa dalam Kegiatan Praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika**

**Fitriani Kadir**

*Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muslim Maros  
Jln. Dr. Ratulangi No. 62 Maros, Indonesia 90511  
Email: FitrianiKadir75@yahoo.com*

**Abstrak** – Penelitian ini bertujuan mengetahui sejauh mana *self action* dan *self efficacy* mahasiswa dalam kegiatan praktikum dan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *self action* dan *self efficacy* terhadap kreativitas mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif regresional, dimana penelitian ini berusaha menggambarkan pengaruh *self action* dan *self efficacy* terhadap kreativitas mahasiswa dalam kegiatan praktikum fisika dasar. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket dan lembar observasi. Simpulan yang diperoleh ialah terdapat pengaruh yang signifikan antara *self action* dan *self efficacy* terhadap kreativitas mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.

**Kata kunci:** Aksi Diri, Keyakinan Diri, Kreativitas

**Abstract** – This study is to determine the extent of *self-action* and *self-efficacy* of students in practicum activities and to determine whether there is an effect of *self-action* and *self-efficacy* on students` creativity in basic physics practicum Majoring in Physics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training UIN Alauddin Makassar. The type of this research is descriptive regression, which attempts to describe the effect of *self-action* and *self-efficacy* on students` creativity in basic physics practicum activities. The research instruments used were questionnaires and observation sheets. The conclusions are that there is a significant effect between *self-action* and *self-efficacy* on students` creativity in basic physics practicum Majoring in Physics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training UIN Alauddin Makassar.

**Keywords:** *Self Acton, Self Efficacy, Creativity*

## **I. PENDAHULUAN**

Fisika adalah salah satu pelajaran dalam rumpun sains, yang mengembangkan kemampuan berpikir analitis induktif dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar.

Hikam dalam buku Eksperimen Fisika Dasar untuk perguruan tinggi bahwa fisika

merupakan satu tata cara yang sangat sistematis dan konsisten untuk menjawab keingintahuan manusia tentang asal-usul dan masa depan. Non-saintis kadang menganggap bahwa fisika kurang menarik, dingin dan kaku, namun sebenarnya jika diamati lebih dalam, fisika juga dapat menampakkan keindahan dan dapat menarik perhatian banyak kalangan (Hikam, 2005:3)

Dan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, para pendidik selalu ingin menciptakan dan mengembangkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dalam model pembelajaran, faktor person (kognitif) memainkan peranan penting yang sangat di tekankan belakangan ini adalah *self action* (aksi diri/kegiatan diri atau hal yang berkaitan dengan kemampuan menyatakan ide-ide diri) serta *self efficacy* (keyakinan diri) bahwa seseorang bisa mengatasi situasi dan menghasilkan hasil positif.

Dengan meninjau factor psikologis anak yaitu *self action* dan *self efficacy* yang dianggap sangat penting tersebut maka peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh antara *self action* dan *self efficacy* terhadap kreatifitas mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika dasar.

Menurut Hurlock (1987 : 28) mengatakan dalam buku perkembangan anak tentang salah satu sikap anak dalam mengeluarkan ide bahwa: “Terlepas dari kenyataan bahwa anak-anak ini mempunyai banyak gagasan yang hebat, mereka dengan cepat dikatakan mempunyai gagasan yang aneh, tidak masuk akal atau nakal. Sulit untuk menentukan apa perkembangan kepribadian maupun bakat kreatif mereka di masa mendatang”.

Santrock (2007 : 265) *Self-efficacy* adalah keyakinan akan kemampuan diri

dalam menguasai situasi dan menghasilkan hasil akhir yang baik dan diinginkan.

Kreativitas dapat dipahami bahwa seseorang dikatakan kreatif apabila dalam interaksinya dengan lingkungan ciri-ciri dari kreativitas mendominasi dalam aktivitas kehidupannya, dan melakukan segalanya dengan cara-cara yang unik. Semua ciri-ciri tersebut secara konstruktif dapat dimunculkan dalam diri setiap individu, sebab setiap individu memiliki potensi kreatif. Treffinger (1980) dalam Reni Akbar-Hawadi dkk, 2001 mengatakan bahwa tidak ada seorang pun yang tidak memiliki Kreativitas, hal ini memberikan makna bahwa setiap orang memiliki potensi kreatif dalam dirinya.

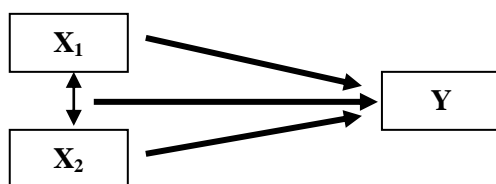
Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *self action* dan *self efficacy* terhadap kreativitas mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar maka perlu dilakukan penelitian.

Dari uraian di atas, peneliti mencoba mengkaji bahwa pembelajaran fisika selain membutuhkan teori dalam penyampaian materi juga dibutuhkan praktek atau eksperimen untuk memperkuat nilai teori. Dan disamping itu dibutuhkan pemahaman tentang aspek psikologis agar dapat menyampaikan materi fisika tersebut, aspek yang dimaksud adalah *self action* dan *self efficacy* yang sangat berkaitan erat dengan timbulnya kreativitas anak dalam melakukan praktikum. Berdasarkan latar belakang tersebut maka diperoleh rumusan dan tujuan

penelitian. (1) Bagaimana *self action* Mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar? (2) Bagaimana *self efficacy* Mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar? (3) Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara *self action* dan *self efficacy* terhadap kreativitas mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar?

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif regresional. Berikut desain penelitiannya :



Berdasarkan desain di atas, populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa yang melakukan kegiatan praktikum Fisika Dasar Mahasiswa Pendidikan Fisika UIN Alauddin Makassar yang terdiri atas 81 mahasiswa yaitu 28 mahasiswa kelas 1-2, 30 mahasiswa kelas 3-4 dan 23 mahasiswa kelas 5-6.

Penarikan sampel pada penelitian ini diambil dari pendapat Arikunto (1998 : 120) yang menyatakan bahwa jika jumlah populasi

atau subjek penelitian kurang dari 100, maka sebaiknya populasi dimasukkan semua sebagai subjek penelitian, dan jika jumlah populasi (subjeknya) lebih dari 100, maka sampel penelitian dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%. Berdasarkan teori tersebut maka peneliti menetapkan semua populasi sebagai subjek penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan kuesioner. Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto 2006, 151). Hal ini ditujukan untuk mengetahui sejauh mana *self efficacy* dan *self action* mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktikum Fisika Dasar.

Observasi merupakan alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi sebenarnya maupun dalam situasi buatan (Sudjana dan Ibrahim, 2009: 109).

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Dari segi proses pelaksanaan pengumpulan data, observasi yang digunakan berupa observasi non partisipan. Sedangkan dari segi instrumentasi yang digunakan, maka observasi yang digunakan berupa observasi terstruktur (Sugiyono, 2008: 203-204).

Pengolahan data dilakukan dengan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel yang lain (Sugiyono : 2003).

Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat penjelasan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat sampel tertentu.

Dalam artian pada penelitian deskriptif sebenarnya tidak perlu mencari atau menerangkan saling berpengaruh antara variabel pertama dengan variabel kedua akan tetapi statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dari masing-masing variabel. Penggunaan statistik deskriptif dalam hal ini berfungsi untuk menjawab permasalahan pertama dan kedua

Analisis statistik inferensial bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian yang mencari tahu pengaruh antar variabel didalamnya seperti hipotesis asosiatif dalam penelitian ini. Adapun rumus yang digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana, Uji Signifikan (uji-t) dan Korelasi ganda. Analisis regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus:  $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan

masalah yang pertama dan kedua yaitu *self action* mahasiswa dalam kegiatan praktikum untuk rumusan masalah pertama dan *self efficacy* mahasiswa dalam kegiatan praktikum untuk rumusan masalah yang kedua. Sedangkan analisis inferensial digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga yaitu pengaruh *self action* dan *self efficacy* terhadap kreativitas mahasiswa dalam Kegiatan Praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika UIN Alauddin Makassar. Selain itu, analisis inferensial juga digunakan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya apakah diterima atau ditolak.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif dapat dikemukakan bahwa *self action* mahasiswa dalam kegiatan Praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar berada pada kategori **tinggi** dengan persentase 81,48% dengan jumlah mahasiswa yaitu 66 orang, sedangkan mahasiswa yang lain sebanyak 15 orang berada pada kategori cukup dengan persentase 18,52%. Data tersebut diperoleh dari nilai *self action* ( $x_1$ ) rata-rata mahasiswa adalah 76,89 dengan variansi 6,34.

*Self efficacy* mahasiswa dalam kegiatan Praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan

Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar berada pada kategori **cukup** dengan persentase 50,62% dengan jumlah mahasiswa yaitu 41 orang, sedangkan mahasiswa yang lain sebanyak 31 orang berada pada kategori tinggi dengan persentase 38,27%, untuk kategori sangat tinggi diperoleh mahasiswa sebanyak 4 orang dengan persentase 4,94%, begitupun untuk mahasiswa dengan kategori rendah, dan 1 orang mahasiswa dengan kategori sangat rendah dengan persentase 1,23%. Data tersebut diperoleh dari nilai *self efficacy* ( $x_2$ ) rata-rata mahasiswa adalah 73,78 dengan variansi 7,54

Kreativitas mahasiswa dalam kegiatan Praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar berada pada kategori **cukup** dengan persentase 76,55% dengan jumlah mahasiswa yaitu 62 orang, sedangkan mahasiswa yang lain sebanyak 10 orang berada pada kategori tinggi dengan persentase 12,34% dan mahasiswa dengan kategori sedang sebanyak 9 orang dengan persentase 11,11. Data tersebut diperoleh dari nilai kreativitas ( $y$ ) rata-rata mahasiswa adalah 76,89 dengan variansi 6,61.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan statistik inferensial maka diperoleh hasil yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara *self action* dan *self efficacy* terhadap kreativitas mahasiswa dalam Kegiatan Praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan

Keguruan UIN Alauddin Makassar yaitu dengan nilai kontribusi pengaruh sebesar 81.

Hal ini tunjukkan pada hasil  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau 166,26 lebih besar dari pada 3,11 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh antara *self action* dan *self efficacy* terhadap Kreativitas mahasiswa pada kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar. Dan juga Harga  $t_h$  (**t hitung**) tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga  $t_t$  (**t tabel**). Untuk kesalahan 5% uji dua pihak dan  $dk = n-2 = 79$ , maka diperoleh  $t_{tabel} = 1,99$ . Ternyata harga  $t_{hitung} = 88,45$  dan  $88,27$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  di tolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara *self action* dan *self efficacy* terhadap kreativitas mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Alauddin Makassar.

#### IV. PENUTUP

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa: (1) *Self action* Mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar adalah Tinggi dengan Persentase sebesar 81,48%, dengan jumlah Mahasiswa sebanyak 66 Orang, dan 15 orang mahasiswa dengan presentase 18,52% berada

pada kategori Cukup. Jadi dapat dikatakan *self action* mahasiswa dalam kegiatan praktikum ini adalah **tinggi**. (2). *Self efficacy* Mahasiswa dalam kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar ini sangatlah beragam yaitu untuk kategori sangat tinggi dan rendah dengan Persentase masing-masing sebesar 4,94%, dengan jumlah Mahasiswa masing-masing sebanyak 4 Orang, 31 orang mahasiswa dengan persentase 38,27% berada pada kategori tinggi, sedangkan dengan kategori yang cukup sebanyak 41 orang dengan persentase 50,62%, dan dengan kategori sangat rendah sebanyak 1 orang dengan persentase 1,23%, jadi berdasarkan persentase di atas maka dapat dikategorikan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki *self efficacy* dengan kategori **cukup** yaitu sebanyak 50,62% mahasiswa. (3). Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan analisis regresi ganda dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau 166,26 lebih besar dari pada 3,19 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh antara *self action* dan *self efficacy* terhadap Kreativitas mahasiswa pada kegiatan praktikum Fisika Dasar Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.

## B. Saran

1. Dalam pengumpulan data penelitian, peneliti harus bekerja sama dengan

pihak-pihak tertentu yang sesuai dengan sasaran penelitian seperti para asisten, pengelola laboratorium, serta yang paling utama adalah mahasiswa yang menjadi objek penelitian.

2. Pembelajaran fisika dengan metode praktikum sekiranya dapat membuat mahasiswa menjadi aktif dan kreatif sehingga dapat mengembangkan dirinya menjadi lebih baik lagi.

## PUSTAKA

- [1] Abdurrahman. *Tahapan Mendidik Anak*. Bandung: Irsyad Baitus Salam. 2005.
- [2] Ali, Mohammad dan Muhammad Asrori. *Psikologi remaja, perkembangan peserta didik*. Cet. III; Jakarta: Bumi aksara. 2006.
- [3] Alwisol. *Psikologi Kepribadian Edisi Revisi (Terjemahan)*. Malang: UMM Press. 2009.
- [4] Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta. 2002.
- [5] Baron, Robert A & Donn Byrne. Ratna Djuwita. *Psikologi Sosial Jilid I Edisi Kesepuluh (terjemahan)*. Jakarta: Penerbit Erlangga. 2003.
- [6] Em, Zul Fajri & Ratu Aprillia. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta: Difa Publisher. 2004.
- [7] Endang, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Fisika Melalui Metode Belajar Kelompok Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 11 Makassar", "Makassar: Rabu, 25 Maret 2009
- [8] Feist, Jess & Gregory J., Feist. Smita Prahita Sjahputri. *Teori Kepribadian (Terjemahan)*. Jakarta: Salemba Humanika. 2010.
- [9] Hawadi. *Kreativitas*. Jakarta: Grasindo. 2001.

- [10] Hidayati, Nia. *Ciri-ciri anak kreatif* . 07 Juni 2011. niahidayati.net
- [11] Hikam, Muhammad. *Eksperimen Fisika Dasar untuk Perguruan Tinggi.*, Cet I. Jakarta: Prenada Media. 2005.
- [12] Hurlock, Elizabeth B. Meitasari Tjandrasa. *Perkembangan Anak Jilid 2*. Jakarta: Penerbit Erlangga. 1987.
- [13] Tim Dosen. *Akademik pbm praktikum*. 16 Mei 2011. www.faperta.unpad.ac.id.
- [14] Ida, Mantra Bagoes. *Filsafat Penelitian & Metode penelitian Sosial*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2004.
- [15] Kamajaya, K. *Fisika Untuk SMA Kelas X Semester 1*. Bandung: Grafindo Media Pratama. 2004.
- [16] Mahiyanto, Bambang & Mahmud Munir. *Kamus Lengkap Inggris-Indonesia, Indonesia-Inggris*. Surabaya: Gitamedia Press. 2003
- [17] Marzuki. *Metodologi Penelitian*. Jogjakarta: Fakultas Ekonomi UI. 1997.
- [18] Munandar, Utami. *Pegembangan kretivitas anak berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta, 1999.
- [19] Petty, Geoffrey. Hari Wahyudi. *How To be better at..... Creativity (Terjemahan)*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo. 1997.
- [20] Santoso, Eko. *Ciri-ciri dan faktor yang mempengaruhi kreativitas*. 16 Mei 2011. eko13.wordpress.com
- [21] Santrock, John W. Tri Wibowo. *Perkembangan Anak Edisi Kesebelas Jilid 2 (Terjemahan)*. Jakarta: Penerbit Erlangga. 2007.
- [22] Santrock, John W. Tri Wibowo. *Psikologi Pendidikan Edisi ke II (Terjemahan)*. Jakarta: Penerbit Erlangga. 2003.
- [23] Shaleh, Abdul Rahman. *Psikologi Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam*. Jakarta: Kencana. 2004.
- [24] Short, Julian. Gandi Faisal. *An Intelligent Life (Terjemahan)*. Jakarta: PT Transmedia. 2006.
- [25] Sinaga, Julinar. *Ajang kreatifitas ide guru sma*. 29 Nopember 2009. aksiguru.org.
- [26] Sudijono, Anas. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2010
- [27] Sudjana. *Metode Statistika Edisi 6*. Bandung: Tarsito. 1996.
- [28] Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi.*, Cet. X. Bandung: Alfabeta. 2003.
- [29] Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2008.
- [30] Sugiyono. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. 2010
- [31] Sumarsono, Joko. 2009. *Fisika untuk SMA/MA X*. Jakarta: CV Teguh Karya.
- [32] Suryabrata, Sumadi. *Psikologi Kepribadian*. Jakarta: Rajawali. 1986
- [33] Syah, Muhibbin. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008
- [34] Tanjung, Bahdin Nur dan Ardial. *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (Proposal, Skripsi, dan tesis) dan Mempersiapkan Diri Menjadi Penulis Artikel Ilmiah*. Jakarta: Kencana. 2008.
- [35] Tim Penyusun. *Psikologi Pendidikan*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar. 2009.
- [36] Tiro, Muhammad Arif. *Dasar-Dasar Statistika.*, Cet. VIII. Makassar: Universitas Negeri Makassar Press. 2007.
- [37] Tirtaraharja, Umar dan S. L. Lasulo. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008.
- [38] Widoyoko, Eko Putro. *Evaluasi Progam Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2010.
- [39] Yousda, Ine I. Amirman. *Penelitian dan Statistik Pendidikan.*, Cet.I. Jakarta: Bumi Aksara. 1993.
- [40] Yusuf, Syamsu. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: Rineka Cipta. 2002.
- [41] Yusuf, Syamsu & Juntika Nurihsan. *Teori Kepribadian*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2008.