

Analisis Faktor Yang Mempengaruhi *Locus Of Control* Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP Universitas Samudra

Fadilah^{*1} dan Siska Rita Mahyuny²

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra

*Corresponding Author: fadilah@unsam.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi *Locus of control* mahasiswa FKIP Matematika Universitas Samudra. Penelitian ini dilaksanakan di FKIP Pendidikan matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah survey penelitian kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan terstruktur yang sama pada setiap orang dimana semua jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah dengan SPSS 21, dan dianalisis. Jika Seseorang merasakan adanya hubungan yang erat dikatakan *Locus of control* internal, sementara *locus of control* eksternal akan beranggapan bahwa akibat yang diterima berasal dari kesempatan, keberuntungan, nasib, atau campur tangan orang lain, juga mempengaruhi motivasi kuliah, reaksi emosional, dan perilaku seseorang dalam berhubungan dengan lingkungannya. Dalam penelitian ini faktor eksternal, variabel yang membentuk faktor ini adalah variabel X_{13} (mempercaya nasib baik), X_{11} (faktor teman) X_2 (usia dan jenis kelamin) dan X_9 (faktor social). Faktor Internal variabel yang membentuk faktor ini adalah X_3 (suka bekerja keras), X_1 (keluarga) dan X_4 (inisiatif tinggi). Sehingga Faktor yang mempengaruhi *Locus of control* pada mahasiswa pendidikan matematika FKIP Unsam yaitu: faktor internal dan eksternal.

Kata Kunci: Analisis faktor, *Locus of control*

Abstract. This study aims to determine the dominant factors that affect the *locus of control* of FKIP Mathematics University of Samudra students. This research was conducted in FKIP Mathematics Education. The research method used is survey is quantitative research using the same structured question in each person where all the answers obtained by the researcher are recorded, processed with SPSS21, and analysed. When someone senses the strong connection of internal locus control, while the external locus control assumes the effect of chance, luck, fate, and someone else influence also motivating the spirit to study, emotional reaction, and the character building of a person to the environment around. In this research, the affecting variable that give influence to external factor are variable: x_{13} (positive thinking), x_{11} (friendship), x_2 (age & sex), and x_9 (social condition). While the internal variable that contributes the influence are: x_3 (hard work), x_1 (family condition), and also x_4 (intelligence & creativity). Thus, the parameters that affect the *Locus of control* on the mathematics student of FKIP Unsam are an internal & external factor.

Keywords: Factor analysis, *locus of control*

PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dapat dilihat dari pelajaran matematika sebagai cabang ilmu pengetahuan yang memegang peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Matematika mulai dikenal pada siswa sejak Taman Kanak-Kanak hingga Perguruan Tinggi. Hal ini dikarenakan matematika merupakan dasar untuk mempelajari ilmu-ilmu pengetahuan yang lain. Disisi lain banyak yang beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit sehingga menimbulkan rasa malas dan mengurangi rasa percaya diri untuk mempelajari pelajaran matematika. Rasa malas dan kurang percaya diri pada siswa tentu diketahui oleh guru, hal ini menyebabkan seorang guru harus berupaya lebih untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada siswanya, yaitu dengan menggunakan berbagai macam strategi atau metode yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa.

Cara mengatasi mahasiswa pada mata kuliah matematika harus di upayakan secara efektif sesuai dengan situasi dan kondisi mereka. Faktor internal adalah faktor yang ada pada diri mahasiswa itu sendiri. Sedangkan arti faktor eksternal adalah faktor yang ada pada luar individu tersebut (Slameto, 2003), misal faktor lingkungannya. Banyak faktor lain selain faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi mahasiswa diantaranya faktor yang berkaitan dengan kemampuan dan keyakinan diri

akan usaha yang dilakukan mahasiswa tersebut. Keyakinan tersebut dikenal dengan istilah *Locus of control* yang dipopulerkan oleh Julian B. Rotter melalui teori kognitif sosial.

Locus of control berasal dari "Teori Belajar Sosial" yang ditemukan oleh seorang peneliti bernama Rotter. Juga dikenal sebagai teori kognitif sosial atau teori pembelajaran sosial. Menurut (April dkk., 2012; Rotter, 1966), *locus of control* adalah keyakinan seseorang terhadap sumber-sumber yang mengontrol kejadian-kejadian dalam hidupnya, yaitu apakah kejadian-kejadian yang terjadi pada dirinya di kendalikan oleh kekuatan dari luar dirinya. Hans (2000), juga mengatakan bahwa *locus of control* adalah hubungan ada antara perilaku seseorang (tindakan) dan hasil. Dalam konsep tersebut, seorang mahasiswa akan mengembangkan suatu harapan kemampuannya untuk mengendalikan kejadian – kejadian dalam hidupnya. Dalam hal ini dibedakan antara *Locus of control* internal dan eksternal. Seseorang yang memiliki keyakinan bahwa kehidupannya ditentukan oleh kesempatan, keberuntungan dan nasib dikatakan mempunyai *locus of control* eksternal

Pada *locus of control* dua dimensi, yaitu: *locus of control* internal adalah keyakinan bahwa keberhasilan yang diraih sebanding dengan usaha yang mereka lakukan dan sebagian besar dapat mereka kendalikan. Individu dengan kecenderungan *locus of control* internal memiliki keyakinan individu bahwa kejadian yang dialami merupakan akibat dari perilaku dan tindakan nya sendiri, memiliki kendali yang baik terhadap perilakunya sendiri, cenderung dapat mempengaruhi orang lain, yakin bahwa usaha yang dilakukan dapat berhasil, aktif mencari informasi dan pengetahuan terkait situasi yang sedang dihadapi. Sedangkan *locus of control* eksternal merupakan individu yang memiliki sedikit dampak bagi keberhasilan/kegagalan mereka, dan sedikit yang dapat mereka lakukan untuk merubahnya. Individu dengan *locus of control* eksternal meyakini bahwa kekuasaan orang lain, takdir dan kesempatan merupakan faktor utama yang memengaruhi apa yang dialami, memiliki kendali yang kurang baik terhadap perilakunya sendiri cenderung dipengaruhi oleh orang lain, sering sekali tidak yakin dengan apa yang dilakukan tidak berhasil, kurang aktif mencari informasi dan pengetahuan situasi yang sedang dihadapi. Individu dengan kecenderungan internal *locus of control* akan lebih merasakan kepuasan pada proses pembelajaran (Handrina dan Ariati, 2017).

Sedangkan Faktor Yang Mempengaruhi *locus of control* yaitu: Faktor usia dan jenis kelamin (Anggriana, 2016) merupakan usaha untuk mengontrol lingkungan eksternal individu dimulai dari kanak – kanak sampai dewasa; Faktor keluarga merupakan Interaksi antara orang tua dan anak yang hangat, membesarkan hati, fleksibel, menerima dan memberikan kesempatan untuk berdiri sendiri sewaktu masih kecil akan menghasilkan anak yang orientasinya internal, bila dibandingkan dengan orang tua yang menolak, memusuhi dan mendominasi dalam segala sesuatu; Faktor social merupakan Adanya hubungan antara kelas social dan *locus of control*, semakin rendah tingkat sosial individu maka semakin eksternal *locus of control* seseorang (Pinasti, 2011), dan karakteristik *locus of control terbagi atas* dua tipe *locus of control*, yaitu *locus of control* internal termasuk Suka bekerja keras, memiliki inisiatif yang tinggi, Selalu berusaha untuk menemukan pemecahan suatu masalah, Selalu mencoba untuk berpikir seefektif mungkin.

Mempunyai persepsi bahwa usaha harus dilakukan jika ingin meraih kesuksesan, sedangkan *locus of control* eksternal termasuk di dalamnya Kurang memiliki inisiatif, Mempunyai persepsi bahwa hanya ada sedikit korelasi antara usaha dan kesuksesan, Kurang suka berusaha, karena percaya bahwa kesuksesan dikontrol oleh faktor luar, Kurang mencari informasi untuk memecahkan suatu masalah (Ghufron dan Risnawati 2010).

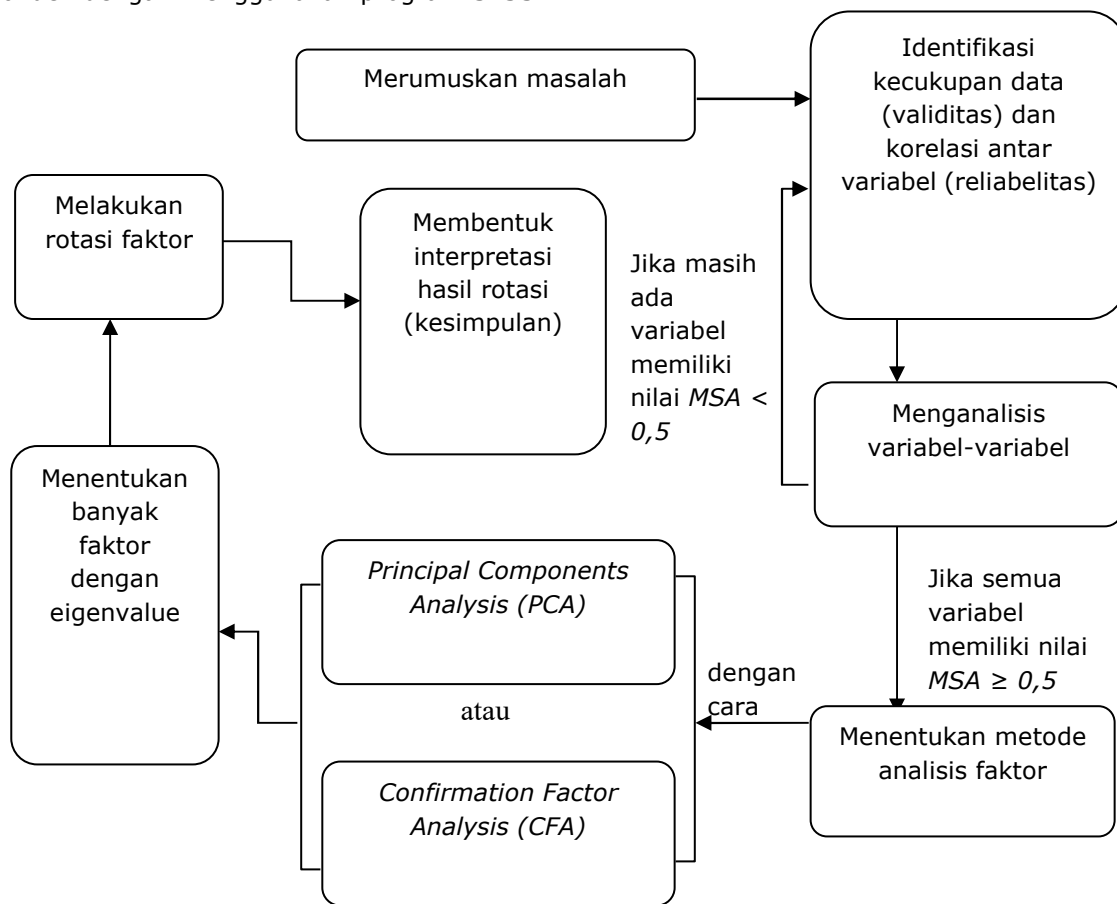
Seseorang yang memiliki *locus of control* internal memiliki kecenderungan untuk lebih melakukan suatu usaha dan memiliki faktor kemampuan yang lebih dominan. Oleh karena itu, apabila mengalami kegagalan maka mereka akan menyalahkan dirinya sendiri karena kurangnya usaha yang dilakukan. Selain itu apabila mereka mengalami keberhasilan maka seseorang dengan *locus of control* internal ini akan merasa bangga atas pencapaian keberhasilan tersebut dan lebih menghargai prestasi yang telah mereka raih. Sebaliknya dengan orang yang memiliki *locus of control* eksternal akan cenderung menyalahkan lingkungan sekitar apabila mereka mengalami kegagalan, karena mereka percaya bahwa kesuksesan dan kegagalan disebabkan oleh faktor di luar diri mereka. (Syatriadin, 2017) Jika sukses atau kegagalan dihubungkan sebagai faktor internal, sukses akan membawa kepada kebanggaan dan meningkatkan motivasi, sedangkan kegagalan membawa kepada rasa malu. Jika penyebab dilihat sebagai faktor eksternal, sukses akan membawa rasa terima kasih, dan kemarahan akan mengikuti kegagalan.

Sedangkan indikator *locus of control* internal yang menjadi aspeknya , Kepercayaan diri terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas, Suka bekerja keras dan memiliki usaha yang lebih dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas dan mencapai prestasi, Memiliki kepuasan diri dalam menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain dan aspek *locus of control* eksternal yaitu Kurang suka berusaha dalam mencapai prestasi dan menyelesaikan soal-soal atau tugas, Kurang memiliki

inisiatif,Memiliki kepercayaan bahwa keberhasilan dan pencapaian prestasi dipengaruhi oleh faktor dari luar (nasib, keberuntungan, lingkungan). dalam penelitian (Abzani dan Leonard, 2017) siswa dengan *locus of control* ekstrnal percaya segala hal-hal baik dan buruk dalam kehidupannya dipengaruhi oleh keadaan dan lingkungan. Dan Karakteristik mahasiswa yang memiliki *locus of control* ciri-ciri sebagai berikut Suka bekerja keras, Memiliki inisiatif tinggi, Selalu berusaha menemukan pemecahan masalah, Selalu mencoba berpikir selektif mungkin, Selalu mempunyai persepsi bahwa usaha harus dilakukan jika ingin berhasil.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey. Metode survey yang dimaksud adalah penelitian deskriptif analisis dengan mendeskripsikan hasil dari analisis terhadap faktor-faktor yang mendominasi *locus of control* dari 54 mahasiswa jurusan pendidikan matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa kuesioner/angket dan wawancara. Dimana angket/kuesioner yang disusun mengacu pada variabel yang diteliti (faktor-faktor yang mempengaruhi *locus of control* terhadap mahasiswa jurusan pendidikan matematika) yang disebarkan kepada responden dengan menggunakan program SPSS 21.



Gambar 1. Prosedur Dalam Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Teknik Analisis Data

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam analisis faktor antara lain sebagai berikut (Supranto, 2004):

1) Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah meliputi beberapa hal yaitu sebagai berikut:

- Mengenal tujuan analisis faktor.

- b. Variabel yang akan dipergunakan didalam analisis faktor harus dispesifikasi berdasarkan penelitian sebelumnya, teori dan pertimbangan dari peneliti.
- c. Pengukuran variabel berdasarkan skala interval atau rasio.

2) Identifikasi Kecukupan Data (Validitas) dan Korelasi antar Variabel (Reliabelitas)

Asumsi kecukupan data terpenuhi dengan nilai MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) sebesar 0,641. Nilai MSA yang didapatkan lebih dari 0,5. Jadi data tersebut memenuhi nilai untuk kecukupan data (valid). Sedangkan nilai dari *Bartlett's Test of Sphericity* dengan *Chi-Square* 171,223. Dan nilai *sig.* = 0,000. Jika nilai *sig.* kurang dari 0,05 maka hipotesis bahwa variabel tidak saling berkorelasi (H_0) ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan uji kecukupan data (validitas) telah terpenuhi dan variabel (faktor) yang mempengaruhi *Locus of control* pada mahasiswa FKIP Pendidikan matematika telah memenuhi asumsi korelasi (reliabel), dengan demikian kedua asumsi untuk analisis faktor telah terpenuhi dan dapat dianalisis lebih lanjut.

3) Menganalisis Variabel-variabel

Data dianalisis lebih lanjut, dimana variabel yang mempunyai nilai *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) $\geq 0,5$ yang dapat dianalisis lebih lanjut, dan variabel yang mempunyai nilai *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) $< 0,5$ dikeluarkan dari analisis. Nilai *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) dapat dilihat pada output dari hasil analisis faktor yang dilakukan dengan bantuan software SPSS 21 yaitu pada tabel Anti-Image Matrices.

Tabel 1. Perbandingan Nilai MSA (*Measure of Sampling Adequacy*)

Variabel	Analisis Pertama	Analisis Kedua
Keluarga (X_1)	0.669	0.658
Usia dan jenis kelamin (X_2)	0.542	0.626
Suka Bekerja Keras (X_3)	0.717	0.641
Inisiatif tinggi (X_4)	0.770	0.707
Berpikir selektif (X_6)	0.694	0.563
Mempunyai persepsi untuk berusaha (X_7)	0.702	0.689
Percaya terhadap usaha sendiri (X_8)	0.616	0.670
Faktor sosial (X_9)	0.605	0.626
Teman (X_{11})	0.702	0.625
Mempercayai nasib baik (X_{13})	0.684	0.625

Tabel 1 dapat disimpulkan hanya variabel-variabel yang mempunyai nilai MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) lebih dari 0,5 dari analisis pertama hingga analisis kedua yang dapat dilanjutkan ketahap analisis selanjutnya.

4) Menentukan Metode Analisis Faktor

Penelitian ini menggunakan metode *Principal Components Analysis* (PCA). Hasil pengolahan data dengan menggunakan *Principal Components Analysis* (PCA) dapat dilihat pada *Communalities* (peranan faktor). Dalam *Communalities* faktor yang terbentuk merupakan satu kesatuan, yaitu peranan dari masing-masing sub-variabel dapat dijelaskan oleh faktor yang telah terbentuk (*Component*). Adapun hasil *Communalities* berikut ini: *Communalities* menunjukkan beberapa varians yang dapat dijelaskan oleh faktor yang telah diekstrak (faktor yang terbentuk). Setiap variabel berkorelasi dengan faktor-faktor yang terbentuk. Dengan kata lain *communality* tersebut menunjukkan bahwa jumlah varian yang disumbangkan oleh suatu variabel lainnya dalam analisis dengan menggunakan metode *Principal Components Analysis* (PCA). Untuk setiap variabel masing-masing memiliki nilai *communality* sebesar 1 (satu). Diketahui bahwa variabel X_3 (Suka bekerja Keras) merupakan peranan variabel penyusun faktor terbesar yang dapat dijelaskan oleh faktor yang telah terbentuk yang (*component*) dengan nilai 0,802 atau sekitar 80,2%, variabel X_1 (keluarga) faktor yang telah terbentuk (*component*) dengan nilai 0,760 atau sekitar 76,0%, variabel X_8 (percaya terhadap usaha sendiri) faktor yang telah terbentuk (*component*) dengan nilai 0,640 atau sekitar 64,0%. Sedangkan variabel X_4 (inisiatif tinggi) merupakan peranan variabel penyusun faktor terkecil yang dapat dijelaskan oleh faktor yang telah terbentuk (*component*) dengan nilai 0,440 atau sekitar 44,0%.

5) Menentukan banyak Faktor dengan Eigenvalue

Berdasarkan landasan teori bahwa nilai eigenvalue yang lebih dari atau sama dengan 1 (satu) yang akan dimasukkan sebagai faktor bersama (*component*). Dengan menggunakan bantuan software SPSS 21 ada 3 komponen (faktor bersama) yang mempunyai maka diperoleh nilai eigenvalue. Nilai eigenvalue yang lebih dari 1 (satu) yaitu faktor 1, 2 dan 3 masing-masing dengan eigenvalue dan persentase masing-masing faktor yang terbesar 2.735, 1.868 dan 1.093. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan ada 3 faktor bersama yang dapat terbentuk dari analisis ini.

6) Melakukan Rotasi Faktor

Sebelum menginterpretasikan hasil faktor langkah yang harus dilakukan adalah melakukan rotasi faktor terlebih dahulu, yaitu untuk mengetahui korelasi antara faktor dengan variabel, dan hanya korelasi yang diwakili *factor loading* (faktor yang berkorelasi) yang mempunyai nilai di atas 0,30 yang dianggap cukup kuat berkorelasi.

7) Membentuk Interpretasi Hasil Faktor

Setelah dilakukan rotasi terhadap faktor-faktor, langkah terakhir dalam analisis faktor yaitu menginterpretasikan variabel-variabel kedalam faktor bersama yang telah terbentuk. Adapun berdasarkan hasil rotasi faktor maka terbentuk 3 faktor bersama (faktor utama) yang dijabarkan sebagai berikut:

- Faktor pertama yang menempati ranking pertama dalam faktor-faktor yang mempengaruhi *locus of control* pada mahasiswa pendidikan matematika FKIP Unsam adalah faktor eksternal. Faktor tersebut memiliki nilai eigenvalue yaitu sebesar 2.735 (tabel 1), dan mampu menjelaskan varian atau keragaman dari variabel-variabel yang telah diobservasi terlebih dahulu yaitu sebesar 27,350 %. Variabel yang membentuk faktor ini adalah variabel X_{13} (mempercayai nasib baik), X_{11} (faktor teman) X_2 (usia dan jenis kelamin) dan X_9 (*faktor social*).
- Faktor kedua dalam faktor-faktor yang mempengaruhi *Lotus of control* pada mahasiswa pendidikan matematika FKIP Unsam adalah faktor internal. Faktor tersebut mempunyai nilai eigenvalue sebesar 1,868 dan mampu menjelaskan varian atau keragaman dari variabel-variabel yang telah diobservasikan terlebih dahulu sebesar 18,679%. Variabel yang membentuk faktor ini adalah X_3 (suka bekerja keras), X_1 (keluarga) dan X_4 (inisiatif tinggi).
- Faktor ketiga dalam faktor-faktor yang mempengaruhi *locus of control* pada mahasiswa pendidikan matematika FKIP Unsam adalah faktor internal. Faktor tersebut mempunyai nilai eigenvalue sebesar 1,093 dan mampu menjelaskan varian atau keragaman dari variabel-variabel yang telah diobservasikan terlebih dahulu sebesar 10,933%. variabel yang membentuk faktor ini adalah dengan X_8 (percaya terhadap usaha sendiri), X_7 (mempunyai persepsi untuk berusaha)

KESIMPULAN

Faktor – faktor utama yang paling dominan mempengaruhi *locus of control* pada mahasiswa pendidikan matematika FKIP Unsam yaitu: . Faktor eksternal. Faktor tersebut memiliki nilai eigenvalue yaitu sebesar 2.735, dan mampu menjelaskan varian atau keragaman dari variabel-variabel yang telah diobservasi terlebih dahulu yaitu sebesar 27,350 %. Variabel yang membentuk faktor ini adalah variabel X_{13} (mempercayai nasib baik), X_{11} (faktor teman) X_2 (usia dan jenis kelamin) dan X_9 (*faktor social*). Faktor Internal variabel yang membentuk faktor ini adalah X_3 (suka bekerja keras), X_1 (keluarga) dan X_4 (inisiatif tinggi). Sehingga Faktor-faktor yang mempengaruhi *locus of control* pada mahasiswa pendidikan matematika FKIP Unsam yaitu: faktor internal dan eksternal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abzani & Leonard. (2017). Pengaruh *Locus of control* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika, Jakarta, 5 Agustus 2017*. 549-558.
- Anggriana, T. M. (2016). Hubungan *Locus of control* dan Persepsi Peran Jenis Kelamin Dengan Keputusan Pemilihan Karier Siswa Kelas X SMA Negeri 6 Semarang. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 1(1).
- April, K.A., Dharani, B, & Peters, K. (2012). Impact of *Locus of control* Expectancy on Level of Well-Being. *Review of European Studies*. 4(2): 124-137.
- Ghufron, M.N, & Risnawati, R.S. (2011). *Teori-Teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Hans, T.A. (2000). A Meta-Analysis of the Effects of Adventure Programming on *Locus of control*. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 30(1): 33-60.
- Handrina, I.A.G., & Ariati, J. (2017). Hubungan Antara *Internal Locus of control* Dengan School Well-Being Pada Siswa SMA Kolese Loyola Semarang. *Jurnal Empati*, 6(1): 252-256.
- Rotter. J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1): 1-28.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Supranto. (2004). *Analisis Multivariat Arti dan Interpretasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syatriadin. (2017). *Locus of control: Teori Temuan Penelitian Dan Reorientasinya Dalam Manajemen Penanganan Kesulitan Belajar Peserta Didik*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1): 144-164.
- Pinasti, W. (2011). Pengaruh Self-Efficacy, *Locus of control*, dan Faktor Demografis Terhadap Kematangan Karir Mahasiswa. *Skripsi*. Fakultas Psikologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.