

## KONTRIBUSI PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY LEARNING* DAN *LOCUS OF CONTROL* TERHADAP HASIL BELAJAR PRAKTIK HIDROLIKA

Melda Fajra<sup>1</sup>, Ishak<sup>2</sup>, Ferdiansyah<sup>3</sup>, Ambiyar<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Teknik Sipil Universitas Ekasakti Padang, Jalan Veteran Dalam, Padang

<sup>2</sup>Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, Jalan Bypass Aur Kuning, Bukittinggi

<sup>3,4</sup>Pendidikan Teknik dan Kejuruan Universitas Negeri Padang,

Jalan Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Padang

<sup>1</sup>e-mail: melda\_fajra@yahoo.com

### Abstrak

Tujuan penelitian untuk menguji kontribusi pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* dan *locus of control* terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan deskriptif korelasional. Populasi penelitian yaitu mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Praktik Hidrolika sebanyak 137 orang di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Perencanaan Universitas Ekasakti Padang. Sampel penelitian sebanyak 78 orang yang dipilih menggunakan *simple random sampling*. Alat pengumpul data menggunakan angket dan dokumentasi hasil belajar mahasiswa. Data dianalisis menggunakan statistik inferensial dengan regresi ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* berkontribusi signifikan terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika; pembelajaran dengan pendekatan *locus of control* berkontribusi signifikan terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika; dan pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* dan *locus of control* secara bersama-sama berkontribusi signifikan terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika.

**Kata Kunci:** *guided discovery learning*, *locus of control*, hasil belajar.

### Abstract

*The purpose of the research was to examine the contribution of learning with guided discovery learning and locus of control on learning outcomes for Hydraulic Practice. The research used quantitative methods with correlational descriptive. The research population was 137 students who took the Hydraulics Practice course in the Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering and Planning of Ekasakti University Padang. The research sample was 78 people who were selected using simple random sampling. Data collection tools used questionnaires and documentation of student learning outcomes. Data were analyzed using inferential statistics with multiple regression. The results showed that: the learning process with the guided discovery learning approach contributed significantly to the learning outcomes of Hydraulic Practice; the learning process with a locus of control approach contributes significantly to learning outcomes in Hydraulics Practice; and learning process with the guided discovery learning and locus of control as in aggregate significantly contribute to the learning outcomes of Hydraulic Practice.*

**Keywords:** *guided discovery learning*, *locus of control*, *learning outcomes*.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan vokasional atau pendidikan kejuruan mempunyai misi yaitu mempersiapkan peserta didik untuk mampu menghadapi perubahan-perubahan dalam komunitasnya. Sebuah lembaga pendidikan kejuruan seharusnya tidak hanya memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan kerja, tetapi juga bertanggung jawab terhadap perkembangan dan pengembangan karier peserta didiknya. Praktik Hidrolika sebagai salah satu mata kuliah pada pendidikan vokasional, merupakan ilmu yang membahas tentang cara-cara memahami jumlah, kadar, dan kebutuhan sumber daya air serta penanggulangan dan pemanfaatan, kelestarian serta pengelolaan sumber daya air untuk kesejahteraan kehidupan manusia beserta alamnya (Moerad dan Susilowati, 2016).

Berdasarkan hasil wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah, diperoleh informasi bahwa rata-rata mahasiswa strata-1 (S1) di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Perencanaan Universitas Ekasakti Padang, masih kurang dalam hal penguasaan kompetensi bidang studi dan rendahnya penguasaan kecakapan hidup (*life skill*). Rasa tanggung jawab terhadap grup rendah, terlihat dengan kurangnya keikutsertaan mahasiswa dalam pembersihan ruangan dan penyimpanan alat setelah praktik berakhir. Kekhawatiran muncul, bahwa pembelajaran yang dilakukan tampaknya tidak memberikan peningkatan penguasaan kompetensi bidang studi yang seharusnya dikuasai oleh mahasiswa.

Idealnya, jika ingin menyiapkan mahasiswa agar dapat bekerja atau bahkan menciptakan lapangan kerja sendiri setelah mahasiswa lulus dari lembaga pendidikan, sebaiknya selama pendidikan mahasiswa diperkenalkan dan dilatih sesuai dengan apa yang akan ditemukan di lapangan pekerjaan nantinya. Artinya, mahasiswa perlu dilatih keterampilan kerjanya berdasarkan kaedah-kaedah nyata yang berlaku di dunia kerja. Proses pembelajaran kejuruan, tidak terkecuali pada Praktik Hidrolika, sangat dibutuhkan sebuah model pembelajaran yang dapat sinkron dan *matching*, agar target-target capaian dan *learning outcomes* dapat tercapai (Khasanah, dkk., 2018). Salah satu alternatif solusi agar tercipta efektivitas dan efisiensi pembelajaran praktikum yaitu dengan menerapkan

pembelajaran berbasis *guided discovery learning* (Suripta, 2019; Fransiska, dkk., 2018; Sari dan Dwikoranto, 2018; Handayani, dkk., 2017; Allo, dkk., 2015).

*Guided discovery learning* merupakan teori pembelajaran konstruktivis berbasis penyelidikan (Maggi, dkk., 2011). Skenario kehidupan nyata diberikan kepada mahasiswa dalam menghadapi tantangan untuk menyelesaikan masalah sendiri. Mahasiswa menggunakan apa yang diketahui serta pengalaman sebelumnya untuk mengambil kesimpulan untuk pemecahan dan pembelajaran. Mahasiswa berinteraksi dengan lingkungan sekitar sambil menjelajahi dan mempertanyakan selama eksperimen dan penggunaan coba-coba. Dengan tujuan mahasiswa memiliki rasa tanggung jawab atas pembelajarannya sendiri, serta membuat pembelajaran lebih diinginkan dan dapat dicapai. Selain penerapan pembelajaran berbasis *guided discovery learning*, yang juga memengaruhi hasil belajar mahasiswa adalah *locus of control* (Kusuma dan Mustikawati, 2017; Sinaga, dkk., 2017; Septiani, 2016; Achadiyah dan Laily, 2013).

*Locus of control* diartikan dengan seberapa jauh seorang individu yakin bahwa dapat menguasai nasib sendiri (Rotter, 1966). *Locus of control* merupakan keyakinan mahasiswa pada dirinya dalam memandang faktor penyebab keberhasilan maupun kegagalan yang dialami. *Locus of control* merupakan determinan penting terhadap kinerja seseorang dalam bekerja. Individu dengan *internal locus of control* menunjukkan kinerja (hasil) yang lebih baik (Munawir, dkk., 2018; Nainggolan, dkk., 2018; Harimurti dan Astuti, 2016; Ariyani, 2014). Sebaliknya individu dengan *locus of control* eksternal lebih cenderung kurang puas terhadap pekerjaan yang dilakukan, yang kemudian memengaruhi kinerjanya. Oleh karenanya, dalam meningkatkan hasil belajar diperlukan *locus of control* internal yang baik, sehingga terbentuk suatu pola belajar yang sesuai dengan keinginan dan kemampuan diri. Mahasiswa dengan *internal locus of control* yang tinggi akan berusaha untuk mencari tahu tentang pekerjaan dan langkah-langkah yang akan ditempuh dalam memilih kariernya. Sedangkan mahasiswa dengan eksternal *locus of control* akan pasrah dengan keadaan serta berserah kepada nasib dan keadaan yang terjadi (Alfitami dan Rustiana, 2017; Setyowati, 2017; Iswarini dan Mutmainah, 2013).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian yaitu untuk menguji kontribusi pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* dan *locus of control* terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika pada mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan perencanaan Universitas Ekasakti Padang.

## **METODE**

Penelitian kuantitatif berdasarkan desain deskriptif korelasi digunakan dalam penelitian untuk menilai hubungan antara pembelajaran menggunakan pendekatan *guided discovery learning* (X1) dan *locus of control* (X2) terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika (Y). Instrumen yang digunakan yaitu angket *guided discovery learning* dan *locus of control* serta studi dokumentasi hasil belajar Praktik Hidrolika. Indikator penilaian oleh mahasiswa terhadap penerapan *guided discovery learning* terlihat pada Tabel 1 dan indikator angket untuk *locus of control* terlihat pada Tabel 2.

**Tabel 1 Indikator Penilaian Penerapan *Guided Discovery Learning***

<b>Model</b>	<b>Indikator Penilaian</b>
<b><i>Guided Discovery Learning</i></b>	Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran, mengkondisikan agar mahasiswa siap melaksanakan proses pembelajaran.
	Dosen memberi suatu persoalan yang mengandung teka-teki untuk dipecahkan oleh mahasiswa.
	Dosen membimbing mahasiswa dalam membuat prediksi jawaban masalah dan mempersiapkan penjelasan masalah.
	Dosen membantu mahasiswa mencari informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan mahasiswa.
	Dosen membantu mahasiswa menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data.
	Dosen membantu mahasiswa menulis atau menemukan prinsip yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

**Tabel 2 Indikator Angket untuk *Locus of Control***

<b>Model</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah Item</b>
<b><i>Locus of Control</i></b>	<i>Internality</i>	7
	<i>Poweful Others</i>	8
	<i>Chance</i>	8

Populasi penelitian yaitu mahasiswa semester 3 Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Perencanaan Universitas Ekasakti Padang yang mengikuti mata kuliah Praktik Hidrolika sebanyak 137 orang. Pemilihan sampel penelitian menggunakan teknik *simple random sampling* (Yamane, 1967) dengan rumus (1).

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot d^2} \quad \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan: n adalah jumlah sampel; N adalah jumlah populasi; d adalah presisi kelonggaran/ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel (ditetapkan 5%).

Berdasarkan perhitungan dengan rumus (1), maka diperoleh hasil 78. Dengan demikian, sampel penelitian yaitu sebanyak 78 orang. Data dianalisis menggunakan statistik inferensial melalui uji regresi berganda dengan bantuan program SPSS Versi 20 dengan sebelumnya melakukan uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas, linieritas, dan multikolinieritas data. Kriteria uji normalitas yaitu apabila nilai *Asymp. Sig.* lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji linieritas dihitung dengan ketentuan apabila signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka data dikatakan linier. Sedangkan uji multikolinieritas dihitung dengan ketentuan apabila nilai VIF lebih kecil dari 10, maka tidak terjadi multikolinieritas. Persamaan regresi (Sugiyono, 2016) yang digunakan terlihat pada rumus (2).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n \quad \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan: Y adalah variabel dependen (nilai yang diprediksikan); a adalah konstanta; b adalah koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan); X adalah variabel independen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Sebelum melakukan proses analisis data, dilakukan uji normalitas, linieritas, dan uji multikolinieritas yang hasilnya diuraikan sebagai berikut.

**Tabel 3 Hasil Uji Normalitas**

Variabel	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistik	Db	Signifikansi
X <sub>1</sub>	0,099	78	0,200
X <sub>2</sub>	0,126	78	0,108
Y	0,132	78	0,076

Tabel 3 menunjukkan bahwa semua variabel berdistribusi normal. Hal tersebut dikarenakan nilai *Asymp. Sig.* dari *guided discovery learning*, *locus of control*, dan hasil belajar Praktik Hidrolika lebih besar dari 0,05.

**Table 4 Hasil Uji Linieritas**

Variabel	F	Signifikansi	Kesimpulan
X <sub>1</sub> Y	9,575	0,009	Linier
X <sub>2</sub> Y	12,612	0,003	Linier

Berdasarkan Tabel 4, didapatkan hasil bahwa hubungan *guided discovery learning* dengan hasil belajar Praktik Hidrolika adalah linier dan hubungan *locus of control* dengan hasil belajar Praktik Hidrolika juga linier. Hal tersebut dikarenakan nilai signifikansi kedua variabel dependen lebih kecil dari 0,05.

**Tabel 5 Hasil Uji Multikolinieritas**

Variabel ( <i>Constant</i> )	<i>Tolerance</i>	VIF	Keterangan
X <sub>1</sub>	0,820	1,219	Tidak terjadi
X <sub>2</sub>	0,820	1,219	multikolinieritas

Berdasarkan Tabel 5, maka didapatkan bahwa nilai VIF *guided discovery learning* dan *locus of control* lebih kecil dari 10. Hal tersebut berarti bahwa data penelitian tidak terjadi multikolinieritas.

**Tabel 6 Hasil Uji Regresi Ganda**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Signifikansi
1	0,492 <sup>a</sup>	0,242	0,238	0,000
2	0,554 <sup>b</sup>	0,307	0,301	0,000
3	0,434 <sup>c</sup>	0,188	0,184	0,000

Berdasarkan Tabel 6, untuk Model pertama yaitu menguji kontribusi pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika. Nilai *R-Square* adalah derajat variasi dari variabel dependen, yang dapat diprediksi oleh variabel independen. Hasil analisis data mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* mampu memprediksi varians sebesar 24,2% terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika ( $R^2 = 0,242$ ) dengan nilai signifikansinya sebesar 0,000. Pada Model kedua, hasil analisis menunjukkan bahwa *locus of control* mampu memprediksi varians sebesar 30,7% terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika ( $R^2 = 0,307$ ) dengan nilai signifikansinya sebesar 0,000. Pada Model ketiga, hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* dan *locus of control* secara bersama-sama mampu memprediksi varians sebesar 18,8% terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika ( $R^2 = 0,188$ ) dengan nilai signifikansinya sebesar 0,000. Hal tersebut berarti bahwa hasil belajar Praktik Hidrolika dipengaruhi oleh pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* dan *locus of control* secara bersama-sama sebesar 18,8%, sedangkan 88,2% dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak diteliti.

**Tabel 7 Hasil *Coefficients* Regresi**

<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>
<i>Constant</i>	56,801
<i>Guided discovery learning</i>	0,317
<i>Locus of control</i>	0,631

Persamaan regresi hasil penelitian yang terbentuk berdasarkan Tabel 7 yaitu  $Y = 56,801 + 0,317 + 0,631$ .

## **Pembahasan**

Hasil analisis data mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* mampu menjelaskan 24,2% varians hasil belajar Praktik Hidrolika ( $R^2 = 0,242$ ) dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hal tersebut berarti bahwa pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* sebagai pengajaran penemuan terbimbing antara dosen yang berinteraksi

dan mahasiswanya, yang bertujuan agar mahasiswa mampu menemukan konsep penting dengan masalah hidup, dari pengalaman lama hingga secara bertahap masuk ke pemikiran kritis dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran secara komprehensif, dan menghubungkan pengajaran dengan kehidupan nyata. Oleh karenanya, *guided discovery learning* mengubah aturan tradisional menjadi pembelajaran yang hidup dan positif (Yuliani dan Saragih, 2015).

Karakteristik pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* ketika mahasiswa menemukan, menanyakan, dan memecahkan masalah, seperti ilmuwan. *Guided discovery learning* dapat menumbuhkan kemampuan penyelidikan yang sistematis dan memberikan kesempatan berpikir ilmiah pada berbagai tahap. Setiap tahap melalui pengembangan satu-persatu untuk membentuk siklus pembelajaran berpikir. *Guided discovery learning* juga dapat melatih pemikiran induktif dan logika mahasiswa dan membantu membangun sikap ilmiah yang baik (Kennedy, dkk., 2015; Ardianto dan Rubini, 2016). Dengan demikian, pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* dapat membimbing partisipasi aktif mahasiswa dan meningkatkan hasil belajar (Batubara, 2020; Putri dan Effendi, 2019; Harianti, 2018; Lestari, 2017; Supliyadi, dkk., 2017) serta mampu mengembangkan kompetensi dasar mahasiswa yang diperlukan untuk ilmu pengetahuan alam (Lyu dan Wang, 2018), salah satunya pada pembelajaran Praktik Hidrolika. Pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* mendiskusikan masalah langkah demi langkah dan mahasiswa menemukan masalah berdasarkan fakta dan mengumpulkan dan memverifikasi data untuk membuat penjelasan yang masuk akal dan menyelesaikan masalah untuk pengetahuan baru.

Temuan penelitian diketahui bahwa 30,7% hasil belajar mahasiswa dapat dijelaskan oleh *locus of control*. Hal tersebut menunjukkan bahwa *locus of control* memiliki peran dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Hal tersebut memberi makna bahwa mahasiswa yang cenderung memiliki internal *locus of control* akan berusaha semaksimal mungkin untuk mencapai apa yang diinginkannya (Duffy, 2010). Mahasiswa yang mengenal dirinya dengan baik akan bisa mengontrol dirinya dengan baik, karena dengan mengenal diri akan

meningkatkan hasil belajarnya (Mayanto, 2020; Nurfitriyanti, dkk., 2020; Subekti, 2018; Surya, 2018; Prasetyanti, 2017; Munir dan Sajid, 2010).

Mahasiswa dengan internal *locus of control* memiliki ciri-ciri suka bekerja keras, selalu berpikir efektif, dan memiliki persepsi bahwa jika ingin berhasil, maka harus berusaha (Hsia dan Tseng, 2015). Mahasiswa yang memiliki keyakinan bahwa dirinya ikut serta memengaruhi segala hasil yang dicapai dalam hidupnya, tentu juga memiliki kekuatan dalam memecahkan persoalan pembelajarannya dengan berupaya mencari informasi yang luas mengenai keadaan dunia kerja, sehingga akan muncul suatu pilihan yang sesuai dengan dirinya. Berbanding terbalik dengan mahasiswa yang cenderung kepada eksternal *locus of control*, ketika dihadapkan dengan permasalahan, maka mahasiswa tersebut cenderung menyerah dan bersandar kepada nasib. Jika hal tersebut dibiarkan, maka akan menyebabkan mahasiswa akan bermasalah pada prestasi belajar (Kutanis, dkk., 2011).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa: pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* berkontribusi secara signifikan terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika; pembelajaran dengan pendekatan *locus of control* berkontribusi secara signifikan terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika; dan pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery learning* dan *locus of control* secara bersama-sama berkontribusi secara signifikan terhadap hasil belajar Praktik Hidrolika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achadiyah, B. N. & Laily, N. 2013. Pengaruh Locus of Control terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 11(2): 11-18.
- Alfitami, D. & Rustiana, A. 2017. Pengaruh Locus of Control Internal, Locus of Control Eksternal, Manajemen Waktu, dan Kreativitas Mengajar terhadap Motivasi Berprestasi. *Economic Education Analysis Journal*, 6(3): 960-972.
- Allo, A. Y. T., Jatmiko, B., & Agustini, R. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Model *Guided Discovery Learning* Menggunakan Alat

- Sederhana untuk Mereduksi Miskonsepsi Siswa SMA pada Materi Fluida Statis. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 5(1): 769-778.
- Ardianto, D. & Rubini, B. 2016. Comparison of Students' Scientific Literacy in Integrated Science Learning through Model of guided Discovery and Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(1): 31-37.
- Ariyani, E. 2014. Pengaruh Internal Locus of Control terhadap Kematangan Karir Siswa Madrasah Aliyah Negeri 2 Samarinda. *Motivasi*, 2(1): 55-65.
- Batubara, I. H. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Pengembangan Silabus Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemic Covid 19. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 1(2): 13-17.
- Duffy, R. D. 2010. Sense of Control and Career Adaptability Among Undergraduate Students. *Journal of Career Assessment*, 18(4): 420-430.
- Fransiska, L. Subagia, I. W., & Sarini, P. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMP Negeri 3 Sukasada. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 1(2): 68-79.
- Handayani, C. F., Sunarto, W., & Sumarti, S. S. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery melalui Kegiatan Praktikum pada Materi Stoikiometri Larutan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 11(1): 1840-1848.
- Harianti, F. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Kemampuan Pemahaman dan Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Aljabar Kelas VII SMP. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 3(1): 82-91.
- Harimurti, F. & Astuti, D. S. P. 2016. Pengaruh Computer Anxiety terhadap Keahlian Pemakai Komputer dengan Internal Locus of Control sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 11(2): 91-99.
- Hsia, J. W. & Tseng, A. H. 2015. Exploring the Relationships among Locus of Control, Work Enthusiasm, Leader-Member Exchange, Organizational Commitment, Job Involvement, and Organizational Citizenship Behavior of High-Tech Employees in Taiwan. *Universal Journal of Management*, 3(11): 463-469.
- Iswarini, E. G. & Mutmainah, S. 2013. Pengaruh Penalaran Etis dan Faktor-Faktor Pribadi terhadap Sensitivitas Etis pada Mahasiswa Akuntansi. *Diponegoro Journal of Accounting*, 2(1): 299-309.
- Kennedy, J., Baxter, P., & Belpaeme, T. 2015. Comparing Robot Embodiments in a Guided Discovery Learning Interaction with Children. *International Journal of Social Robotics*, 7(2): 293-308.
- Khasanah, V. N., Usodo, B., & Subanti, S. 2018. Guided Discovery Learning in Geometry Learning. *International Conference on Mathematics, Science and Education 2017 (ICMSE2017)*. Semarang: 18-19 September 2019. Hal: 121-126.
- Kusuma, M. D. & Mustikawati, R. I. 2017. The Effect of Locus of Control, Students Perceptions of Teacher Teaching Methods and Parents Concern Toward Accounting Learning Achievement. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 15(1): 98-106.

- Kutanis, R. O., Mesci, M., & Ovdur, Z. 2011. The Effects of Locus of Control on Learning Performance: A Case of an Academic Organization. *Journal of Economic and Sosial Studies*, 1(2): 113-136.
- Lestari, W. 2017. Efektivitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 2(1): 64-74.
- Lyu, D. & Wang, B. 2018. Effects of the Application of Computer Network Technology to Guided Discovery Teaching on Learning Achievement and Outcome. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(7): 3269-3276.
- Maggi, F. M., Mooij, A. J., & Aalst, W. M. 2011. User-Guided Discovery of Declarative Process Models. *2011 IEEE Symposium on Computational Intelligence and Data Mining (CIDM)*, Paris: 11-15 April 2011. Hal: 192-199.
- Mayanto, A. 2020. Pengaruh Lokus Pengendalian, Efikasi Diri, dan Keterampilan Diri terhadap Hasil Belajar Pendidikan Jasmani. *Journal of Physical Activity (JPA)*, 1(2): 73-83.
- Moerad, S. K. & Susilowati, E. 2016. Pengembangan dan Pemanfaatan Sumber Daya Air Ramah Lingkungan (Studi Kasus Air Bersih di Umbulan Pasuruan). *Jurnal Sosial Humaniora*, 9(1): 44-58.
- Munawir, Yusuf, A. M., Effendi, Z. M., & Afdal. 2018. Internal Locus of Control and Self-Concept as Factors Affecting the Career Maturity of High School Students. *International Journal of Research in Counseling and Education*, 2(1): 24-32.
- Munir, S. & Sajid, M. 2010. Examining Locus of Control (LOC) as a Determinant of Organizational Commitment among University Professors in Pakistan. *Journal of Business Studies Quarterly*, 1(3): 78-93.
- Nainggolan, M. A., Kojo, C., & Sendow, G. 2018. Analisis Pengaruh Internal Locus of Control dan External Locus of Control terhadap Kepuasan Kerja serta Dampaknya terhadap Kinerja Tenaga Kependidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal EMBA (Ekonomi Manajemen Bisnis dan Akuntansi)*, 6(4): 4023-4032.
- Nurfitriyanti, M., Rosa, N. M., & Nursa'adah, F. P. 2020. Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis, Adversity Quotient dan Locus of Control terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2): 263-272.
- Prasetyanti, D. K. 2017. Determine the Relationship between Locus of Control with Learning Outcomes in Reproductive Health Subject in the Second Semester Students of Midwifery Program Study (D. III) of Kadiri University. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 12(1): 1070-1076.
- Putri, H. M. & Effendi, H. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 5(2): 17-21.
- Rotter, J. B. 1966. Generalize Dexpectancies of Internal Versus External Control of Reinforcement. *American Psychological Association*, 80(1):1-28.

- Sari, D. P. & Dwikoranto. 2018. Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Guided Discovery untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains pada Materi Getaran Harmonik. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 7(2): 133-138.
- Septiani, Y. 2016. Pengaruh Locus of Control terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1): 118-128.
- Setyowati, S. 2017. Analisis Pengaruh Locus of Control dan Stres Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 18(2): 129-139.
- Sinaga, A. J., Sitompul, H., & Sukirno. 2017. Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Locus of Control terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Siswa Kelas XI SMA Swasta St. Thomas 2 Medan. *Jurnal Pendidikan Tabularasa*, 14(2): 119-128.
- Subekti, Y. 2018. Pengaruh Kemampuan Numerik dan Locus of Control terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Karangsambung. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 31(1): 78-83.
- Sugiyono. 2016. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Supliyadi, Baedhoni, M. I., & Wiyanto. 2017. Penerapan Model Guided Discovery Learning Berorientasi Pendidikan Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Semarang Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Profesi Keguruan*, 3(2): 205-212.
- Suripta. 2019. Upaya Peningkatan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Fisika melalui Model Guided Discovery Learning dengan Metode Praktikum Kelas XI – IPA SMAN 106 Jakarta. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1): 137-163.
- Surya, B. J. 2018. Pengaruh Strategi Pembelajaran Learning Cycle dan Locus of Control Siswa terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi*, 1(1): 8-22.
- Yamane, T. 1967. *Elementary Sampling Theory*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Yuliani, K. & Saragih, S. 2015. The Development of Learning Devices Based Guided Discovery Model to Improve Understanding Concept and Critical Thinking Mathematically Ability of Students at Islamic Junior High School of Medan. *Journal of Education and Practice*, 6(24): 116-128.