

ANALISIS STRATEGI PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERHADAP PENINGKATAN KEMANDIRIAN PESERTA DIDIK KELAS 5 SD

Rini Budiwati¹ Achmad Fathoni²

^{1,2}Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta ¹q200210049@student.ums.ac.id, ²af267@ums.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 20-05-2022

Disetujui: 31-05-2022

Kata Kunci:

Discovery learning,
kemandirian

ABSTRAK

Abstrak: Matematika merupakan mata pelajaran di mana siswa harus mampu menjawab permasalahan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Ciri-ciri ilmu Matematika hierarkis dan terstruktur, berpikir secara logis dan sistematis, siswa berpikir kreatif rasional. Namun, sebagian besar anak-anak ini tidak memiliki kebebasan belajar, pembelajaran masih sangat bergantung pada guru. Penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa efektif metode pembelajaran *Discovery Learning* dalam meningkatkan kemandirian siswa SD, khususnya pada siswa kelas 5. Metode yang digunakan pada penyusunan penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif, yaitu menggunakan instrumen observasi. Masih adanya ketergantungan para siswa kepada guru, siswa kurang aktif terlibat maka salah satu gaya belajar yang dapat membantu siswa memperoleh kemandirian adalah pembelajaran penemuan. Data peningkatan kemandirian siswa disajikan dalam rubrik, yang dilakukan selama pembelajaran. Sebelum menggunakan strategi pembelajaran *Discovery Learning*, kemandirian siswa hanya sekitar 10 orang dari 25 orang atau 40 % siswa belum mandiri. Terjadi peningkatan sehingga mencapai 84 % terdapat 21 siswa sudah mulai mandiri.

Abstract: Mathematics is a subject where students must be able to answer problems that are relevant to everyday life. The characteristics of hierarchical and structured mathematics, think logically and systematically, students think creatively rationally. However, most of these children do not have the freedom to learn, learning is still very dependent on the teacher. This study aims to see how effective the *Discovery Learning* learning method is in increasing the independence of elementary school students, especially in grade 5 students. The method used in the preparation of this research is descriptive quantitative, namely using an observation instrument. There is still dependence of students on teachers, students are not actively involved, so one of the learning styles that can help students gain independence is *discovery learning*. Data on increasing student independence is presented in a rubric, which is carried out during learning. Before using the *Discovery Learning* learning strategy, the independence of students was only about 10 people out of 25 people or 40% of students were not independent. There was an increase so that it reached 84% there were 21 students who had started to be independent.



<https://doi.org/10.31764/elementary.v5i2.8790>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan memberikan kontribusi yang signifikan bagi kemajuan suatu negara. Kualitas warga suatu negara mencerminkan kemajuannya. Kualitas manusia akan meningkat sebagai hasil dari pendidikan yang memadai. Siswa seharusnya berkembang menjadi individu yang kompeten sebagai hasil dari pendidikan mereka di sekolah.

Pendidikan adalah tempat di mana siswa dapat belajar bagaimana menguasai matematika. Hal proses pembelajaran menyoroti hal ini. Tentang pemerintah, melalui Mendiknas salah satu standar kontennya adalah tujuan mempelajari matematika di sekolah adalah untuk penguasaan ide matematika (Jelatu, Mandur, Jundu, dan Kurniawan, 2004), 2018). Menteri Negara Pendidikan menyoroti beberapa poin yang paling penting menggambarkan kemampuan memahami penjelasan ide matematika asosiasi konsep-ke-konsep

menerapkan teori atau algoritma dengan fleksibilitas, akurasi, efisiensi, dan presisi dalam memecahkan masalah (Adrianus A. Jeheman, Bedilius Gunur, dan Silfanus Jelatu, 2019, 191-202).

Saat ini Indonesia menganut kurikulum 2013 yang memperlakukan pembelajaran sebagai proses ilmiah, sehingga pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik/akademik pada pendidikan di semua jenjang. Hal ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 103 Tahun 2013 tentang pembelajaran pada pendidikan dasar dan menengah, yang menyatakan bahwa pembelajaran dalam kurikulum 2013 menggunakan proses atau pendekatan pembelajaran berbasis sains. Pendekatan saintifik dapat menggunakan beberapa strategi, seperti pembelajaran kontekstual. Model pembelajaran adalah suatu bentuk pembelajaran dengan nama, ciri, sintaksis, sikap, dan budaya. Misalnya: pembelajaran eksplorasi, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, dan pembelajaran berbasis inkuiri (H.Muhyi, 2018, 39-42)

Akibatnya, guru harus merancang dan menerapkan pembelajaran yang efektif dan bermakna, serta mengatur, memilih, dan mengidentifikasi model pembelajaran yang dapat diterima, melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi dan karakter, serta menentukan kriteria keberhasilan yang harus dipenuhi ketika mengimplementasikan kurikulum. Salah satu kunci untuk mencapainya adalah peran guru dalam desain pembelajaran, karena instruktur memiliki kendali langsung, dan dapat meningkatkan kecerdasan dan keterampilan siswa. sesuai dan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan.

Guru dapat menggunakan berbagai taktik pembelajaran untuk membantu siswa belajar. Pembelajaran inkuiri, pembelajaran berbasis masalah, dan pembelajaran penemuan adalah contohnya. Banyak guru yang menggunakan *Discovery Learning* sebagai salah satu strategi pembelajaran mereka untuk memastikan pembelajaran yang mereka lakukan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Namun, masih banyak juga para pendidik yang masih menggunakan strategi pembelajaran yang masih tradisional. Ceramahlah metode yang biasa mereka terapkan dalam proses belajar mengajar. Sehingga pelaksanaan pembelajaran didominasi oleh guru. Hal ini menimbulkan dampak ketergantungan pada peserta didik. Mereka tidak bisa mandiri, menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran masih sangat bergantung pada guru. Pelaksanaan proses pembelajaran akan dipengaruhi oleh penggunaan berbagai strategi pembelajaran.

Pemilihan strategi *Discovery Learning* ini dilakukan guru sebagai pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif, kreatif, sehingga diharapkan peserta didik dapat berpikir dengan kritis, kreatif, dapat bekerja sama, dan dapat belajar mengungkapkan sesuatu dengan baik.

Hal tersebut seiring dengan kemampuan atau kecakapan abad 21 bagi peserta didik dapat tercapai.

Menurut Johnson (2007:183), berpikir kritis adalah proses sistematis yang digunakan dalam tugas-tugas mental seperti pemecahan masalah, pengambilan keputusan, persuasi, pengujian asumsi, dan penelitian ilmiah. Keterampilan berpikir kritis sangat penting untuk pembelajaran siswa (Windi Oktaviani, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni, 2018)

Penggunaan strategi pembelajaran *Discovery Learning*, peserta didik dibimbing, dipandu, oleh guru dalam menemukan sendiri apa-apa yang sedang dipelajarinya. Selama proses pembelajaran, instruktur atau guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. Pelibatan peserta didik sangat dianjurkan supaya aktif, kreatif, dan berpikir kritis, serta dapat bekerja sama, serta terampil dalam berkomunikasi, baik secara mandiri atau berkelompok. Adapun sintaks atau langkah-langkah dalam strategi pembelajaran *Discovery Learning* yaitu : 1). pemberian rangsang (memberikan stimulation) 2). pernyataan atau identifikasi masalah (problem statement), 3). pengumpulan data (data collection), 4). (pengolahan data (data processing), 5. pembuktian (verification), 6) menarik kesimpulan atau generalisasi (generalization).

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah kuantitatif deskriptif, dengan rancangan memberikan LKPD kepada siswa pada siswa kelas 5 SD Negeri 1 Wonosegoro mengikuti kegiatan belajar mengajar, melakukan observasi dan membuat rubrik sebagai instrumen penelitian. Statistik deskriptif merupakan langkah dalam analisis data.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kemandirian

Menurut Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003, kurikulum adalah serangkaian atau seperangkat rencana dan pengaturan yang meliputi tujuan, bahan, dan sumber belajar, serta sarana untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dalam rangka memenuhi tujuan pendidikan tertentu.. Kurikulum sangat penting dalam membantu siswa mencapai potensi penuh mereka. Pembuatan rencana pembelajaran untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran, di sisi lain disebut sebagai kurikulum.

Dalam sistem pendidikannya, Indonesia telah mengadopsi kurikulum 2013. Kurikulum 2013 memiliki sasaran untuk meningkatkan model pembelajaran aktif berdasarkan pengetahuan, bakat, dan sikap siswa, serta pola berpikir kritis. Sikap, pengetahuan, dan keterampilan merupakan tiga bidang evaluasi yang disoroti dalam kurikulum 2013. Ukuran paling penting untuk menghasilkan anak-anak yang kreatif, imajinatif, dan efektif adalah sikap mereka Permendikbud

(2013:59). Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) juga ditekankan pada kurikulum 2013 yakni religius, nasionalis, gotong royong, mandiri, integritas.

Karakter karakter religius menunjukkan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa melalui kegiatan seperti ajaran dan keyakinan agama, toleransi beragama, dan partisipasi dalam ibadah agama dan praktik keagamaan lainnya. dengan pemeluk agama lain.

Atribut kepribadian nasionalis menunjukkan loyalitas, minat, dan sangat menghargai bahasa lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, dan politik, serta cara berpikir, bertindak, dan berperilaku yang mengedepankan kepentingan rakyat. menjelaskan tujuan pribadi dan organisasi.

Cita-cita karakter gotong royong mencontohkan semangat gotong royong, yaitu bekerja sama memecahkan masalah, membina komunikasi dan persahabatan, serta membantu mereka yang membutuhkan. Prinsip kemanusiaan dan moral, serta menjadi individu yang dapat dipercaya (moral integrity). gerakan yang mendasari (Didik Suhardi, Hamid Muhammad, n.d).

Nilai kemandirian peserta didik perlu ditumbuhkembangkan agar mereka dapat menggunakan seluruh tenaga dan pikirannya untuk dapat mewujudkan tujuan hidup atau cita-cita, harapan-harapan yang ingin dia capai, dan mereka tidak tergantung pada orang lain. Sehingga ketika sudah terjun di masyarakat mereka dapat mencari solusi untuk menyelesaikan masalah yang mereka hadapi sesuai caranya sendiri

Konsep karakter integritas adalah nilai-nilai yang mendasari perilaku yang berfokus pada upaya untuk memperbaiki diri, sebagai seseorang yang dapat diandalkan setiap saat dalam kata-kata, tindakan, dan kerja memiliki dedikasi dan pengabdian untuk nilai moral dan kemanusiaan (kejujuran moral) (Margi Wahono, 2018).

Semua pihak bertanggung jawab dalam menanamkan cita-cita karakter bangsa, khususnya lembaga pendidikan sebagai tempat belajar formal yang mengambil peran lebih besar dalam pendidikan. Pendidikan karakter diperlukan dengan mempertimbangkan nilai karakter dalam pengembangan sumber daya manusia yang tangguh. Dalam situasi ini, lembaga pendidikan, khususnya sekolah, dipandang sebagai tempat yang strategis untuk membentuk karakter. Pendidikan sekolah dasar sangat penting karena merupakan dasar pendidikan dan dapat mempengaruhi karakter dan keberhasilan akademik siswa dewasa (Majid, N. W. A., & Rochmah, E., 2018, 167-173).

Menurut Jossberger (2011: 22), menurut studi tentang kemandirian, siswa yang mandiri akan bekerja lebih keras di sekolah. Siswa yang secara mandiri dapat mengatur, menentukan, dan mengevaluasi pembelajaran sambil mempelajari teori dan praktik akan dapat meningkatkan prestasi yang diperlihatkan melalui

belajar, dan menghasilkan hasil belajar yang positif (Erna Labudasari, Eliya Rochmah, 2018, 57-63).

Menurut penelitian sebelumnya oleh Kartono (2000), Reber (dalam Fatimah, 2008), Havighurst (dalam Rini, 2006), Barnadib (dalam Fatimah, 2008), Kartini dan Dali (2000), kemandirian digambarkan sebagai kemampuan untuk berdiri sendiri, dengan keberanian dan akuntabilitas, dalam melaksanakan tugas-tugasnya untuk memenuhi kebutuhannya sendiri sebagai manusia dewasa. Kemandirian mengacu pada sensasi menjadi umumnya bebas dari pengaruh sikap, pikiran, dan keyakinan orang lain.. Kemandirian mengacu pada kemampuan seseorang untuk menjadi mandiri, menetapkan tujuan untuk sekarang dan masa depan, dan bebas dari pengaruh luar. Kemampuan berinisiatif, mengatasi hambatan/masalah, memiliki rasa percaya diri, dan menyelesaikan pekerjaan tanpa bantuan orang lain didefinisikan sebagai kemandirian. Keinginan untuk melakukan sesuatu untuk diri sendiri dikenal sebagai kemandirian. Dan kemandirian adalah kemampuan untuk berfungsi tanpa campur tangan orang lain (KA Ningrum, 2015).

Dari beberapa sumber mengenai kemandirian, dapat peneliti tarik kesimpulan bahwa mandiri merupakan kesanggupan berdiri sendiri, mempunyai rasa percaya diri untuk mengatasi masalah tanpa bergantung ada orang lain.

2. *Discovery Learning*

Dalam konteks pembelajaran, strategi mengacu pada cara penyampaian materi di dalam kelas. Strategi belajar juga dapat diartikan sebagai seperangkat kegiatan pembelajaran yang dipilih dan dilaksanakan oleh seorang guru berdasarkan karakteristik siswa, lingkungan sekolah, dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Strategi pembelajaran adalah teknik, taktik, dan prosedur yang memastikan siswa memenuhi tujuan pendidikan mereka (Dr. Wahyudin Nur Nasution, M. Ag., 2017).

Discovery Learning suatu strategi pembelajaran melalui tahapan tertentu yang digunakan pada proses belajar sebagai pengembangan inovasi pembelajaran yang mampu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan memiliki keterampilan mengkomunikasikan.

Langkah-langkah penerapan metode *Discovery Learning* dalam pembelajaran adalah stimulasi, perancangan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan generalisasi. Penelitian Diantini (2015: 393) Hal ini didukung oleh kenyataan bahwa tahap ini memungkinkan anak untuk berpikir kritis dan memeriksa secara kritis. Siswa dapat belajar, berlatih, dan meningkatkan keterampilan berpikir mereka yang masuk akal dan objektif saat menerima informasi mata pelajaran. Artinya siswa dapat mengembangkan proses berpikir kritis dan analitis melalui strategi *Discovery Learning*.

Guru mengarahkan siswa pada tahap stimulasi sehingga dorongan untuk penelitian mandiri muncul dari pertanyaan tentang pengalaman sebelumnya. Pertama, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dalam satu pelajaran. Hal ini dilakukan agar siswa dapat

berkolaborasi dengan teman sekelasnya. Sebagai perangsang atau stimulasi bagi siswa, guru mengajukan pertanyaan untuk mengetahui kemampuan awal mereka. Dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan, peserta didik dilatih berpikir kritis dan mampu berkomunikasi dengan baik.

Guru membagikan LKPD kepada siswa dan mengerjakan sesuai instruksi dalam LKPD. Selama siswa berdiskusi, peserta didik dapat mengidentifikasi masalah, apa masalah yang disajikan dalam LKPD. Siswa akan mengidentifikasi dan memeriksa masalah mereka selama tahap pernyataan masalah. Dengan guru memberikan tugas atau Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada siswa bertujuan agar dapat memenuhi kegiatan yang ada.

Pada tahap pengumpulan data, peran guru adalah membantu siswa dalam mengumpulkan informasi penting dari buku teks dan sumber lainnya. Pada tahap pengolahan data, informasi, data, dan pengalaman sebelumnya semuanya diproses oleh siswa untuk menghasilkan pengetahuan baru. Data ini dapat diproses dalam kelompok. Proses ini didukung oleh penelitian Rahman (2014:54), yang mengatakan bahwa peserta didik akan mengevaluasi kemiripan atau kesamaan konsep sebelumnya dengan konsep yang dipelajari untuk memunculkan ide-ide baru tentang mata pelajaran (Mariska Merry Agitanda dan Sutarna, 2016)

Selama tahap verifikasi, siswa akan memeriksa kembali tanggapan mereka. Guru membantu siswa dalam mempresentasikan hasil selama diskusi berlangsung pada kelompok di depan kelas. Siswa mengakhiri dan memutuskan hasil belajar yang dilalui selama tahap generalisasi. Langkah generalisasi ini didukung oleh penelitian Fernanda (2015: 80), yang mengklaim bahwa ilmu pengetahuan peserta didik akan meningkat sebagai hasil dari pengalaman mereka memecahkan kesulitan dan meneliti solusi untuk tantangan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa siswa akan meneguhkan pengertian yang sudah ada dalam diri mereka sebagai hasil dari pengalaman pemecahan masalah mereka.

Selama proses pembelajaran berlangsung, guru melakukan pengamatan dan mengumpulkan data, mencatat dalam sebuah rubrik.

TABEL 1. Rubrik Obsevasi

No	Aspek / Nama	Memahami Instruksi LKPD	Melaksanakan tugas sesuai instruksi	Presentasi kelompok	Memberikan tanggapan
1	Aditya				
2	Sahrul				
3	Dst...				

Rubrik di atas digunakan untuk mengumpulkan data selama proses pembelajaran untuk mengetahui kemandirian siswa. Apabila siswa menguasai tiga aspek dan empat aspek, maka siswa tersebut sudah mandiri. Apabila baru menguasai satu atau dua aspek, siswa dikatakan belum mandiri dalam proses belajar.



Diagram 1. Tingkat Kemandirian Siswa

Berdasarkan pengumpulan data melalui rubrik observasi, kita dapatkan data yang disajikan pada diagram di atas. Sebanyak 21 siswa sudah mandiri atau 84 % dan siswa yang belum mandiri sebanyak 4 orang atau 16 % dari keseluruhan banyaknya siswa yaitu 25 orang

Siswa dapat menginternalisasi pengetahuan melalui *Discovery Learning*, yang merupakan proses mental (Roestiyah, 2008). Siswa berusaha memecahkan masalah sendiri untuk menyampaikan informasi yang benar-benar berguna. (Dhar, 2011). Stimulasi, pernyataan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan generalisasi adalah semua tahapan pembelajaran penemuan (Djamarah, 2010). Rasa keingintahuan siswa yang tinggi pada kelas *discovery* (Gusmalisa, 2015), sehingga meningkatkan hasil pendidikan (Putrayasa, 2014). Akibatnya, pembelajaran eksplorasi dapat membantu siswa belajar lebih efektif (Mubarak, 2014) (Nurmasari Sartono, Rusdi, Rizkia Handayani, 2017).

Dari beberapa penelitian sebelumnya dapat peneliti simpulkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran *Discovery Learning* merupakan strategi di mana siswa dapat berusaha sendiri dalam menemukan dan memecahkan masalah melalui asimilasi konsep sehingga hasil pembelajaran dan pengetahuan lebih bermakna. Rasa ingin tahu mereka yang tinggi berdampak pada rangsangan mereka berpikir kritis, dan kreatif. Melalui tahapan-tahapan strategi *Discovery Learning*, siswa mampu menemukan dan memecahkan masalahnya sendiri sehingga kemandirian siswa dapat meningkat.

Dari uraian di atas pada dasarnya strategi *Discovery Learning* mampu meningkatkan kemandirian siswa. Melalui tahapan-tahapan yang ada pada strategi pembelajaran tersebut, siswa mampu menemukan serta memecahkan masalahnya sendiri, guru sebagai fasilitator pembelajaran. Merujuk hasil penelitian di atas sejalan dengan Farit Surya, Chairil Faif Pasani, Rizki Amalia (2018) bahwa melalui *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemandirian siswa.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian, dapat disimpulkan bahwa dengan melaksanakan rencana pembelajaran dengan paradigma *Discovery Learning* dapat membantu siswa menjadi lebih mandiri. Peserta didik mulai mandiri untuk melakukan pembelajaran, tidak bergantung pada guru. Mereka dapat menemukan masalah serta mampu menyelesaikan masalah tersebut, yang akhirnya pembelajaran akan lebih bermakna. Dalam konteks ini pendidik bukanlah satu-satunya sumber informasi

dalam kegiatan belajar dari mereka. Peserta didik mampu berinisiatif sehingga pembelajaran berjalan lebih hidup. Sebanyak 21 orang atau 84 % sudah mandiri dan 4 orang atau 16 % yang belum mandiri. Dari data awal sebanyak 10 orang atau 40 % yang belum mandiri, masih tergantung pada guru dalam pembelajaran. Saran peneliti, agar para pendidik menggunakan strategi pembelajaran yang beraneka ragam, agar pembelajaran menjadi lebih hidup, siswa aktif, dan mempunyai makna mendalam. Kepada peneliti berikutnya agar mau melanjutkan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Didik Suhardi, Hamid Muhammad. (n.d.). Penguatan Pendidikan Karakter Tingkat Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. <https://cerdasberkarakter.kemdikbud.go.id/download/buku-konsep-dan-pedoman-ppk/>
- [2] Dr. Wahyudin Nur Nasution, M. Ag. (2017). STRATEGI PEMBELAJARAN (1st ed.). PERDANA PUBLISHING. <http://repository.uinsu.ac.id/5094/1/1.%20Strategi%20Pembelajaran.pdf> Fausett, L, *Fundamentals of Neural Network*, Prentice Hall, New York, 1994.
- [3] H. Muhyi. (2018). Implementasi model pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran tematik terpadu kurikulum 2013 di kelas tinggi SDN 04 Aikmel. JURNAL ELEMENTARY, 1(2), 39-42. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/elementary/2614-5596> (Online)
- [4] Adrianus A. Jeheman, Bedilius Gunur, dan Silfanus Jelatu. (2019, Mei 2). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(2), 191-202. Herbert, Riza, L. S, and Mukmin, A., "Penerapan Jaringan Saraf Tiruan *Backpropagation* Untuk Peramalan Curah Hujan", *Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Vol 1, No. 1, h. 1-5, Maret 2011.
- [5] Diantini., Fadiawati, N., & Rudibyani, R. B. (2015). Efektivitas Model Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Generating Materi Elektrolit dan Non-elektrolit. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia, 4(2), 391-402.
- [6] Erna Labudasari, Eliya Rochmah. (2018, Juni). Pengaruh gerakan literasi sekolah terhadap karakter mandiri siswa di SDN Kanggraksan Cirebon. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 9(1), 57-63. Doi: 10.25273/pe.v9i1.4254
- [7] Fernanda, R., Ramli, E., & Wulan, R. (2015). Pengaruh Penerapan Modul dalam Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Semester 1 di SMAN 1 Kubung Kabupaten Solok. *Pillar of Physics Education*, 6(10), 73-80.
- [8] Majid, N. W. A., & Rochmah, E. (2018). Self Regulated Learning Strategy In Elementary School. Indonesian. *Journal of Education and Learning*, 2(1), 167-173.
- [9] Margi Wahono. (2018). PENDIDIKAN KARAKTER: SUATU KEBUTUHAN BAGI MAHASISWA DI ERA MILENIAL. *INTEGRALISTIK*, 2(Th. XXIX).
- [10] Nurmasari Sartono, Rusdi, Rizkia Handayani. (2017). Pengaruh Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (Pogil) Dan Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa SMAN 27 Jakarta Pada Materi Sistem Imun. *BIOSFER: JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI (BIOSFERJPB)*, 10(1), 58-64
- [11] Windi Oktaviani, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni. (2018). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 5 SD. *JURNAL BASICEDU Research & Learning in Elementary Education* <https://jbasic.org/index.php/basicedu/index>, 2(2), 5-10.
- [12] Mariska Merry Agitanda dan Utama. (2016). DAMPAK STRATEGI PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI KEDISIPLINAN BELAJAR SISWA SMP.
- [13] Farit Surya, Chairil Faif Pasan, Rizki Amalia. (2018, Agustus). Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Pembelajaran Matematika Untuk Membina Karakter Mandiri dan Tanggung jawab. Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SENPIKA) Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Nursina Sari, Muhammad Nizaar, Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Tipe Free-Problem Posing dan Tipe Structured-Problem. *Prosiding Seminar Nasional IKIP Mataram*, Mataram, Indonesia, h. 391-396, Oktober 2017.