Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah *p-ISSN 2656-5021*
Volume 8 Nomor 2 Halaman 179-184 April 2023 *e-ISSN 2657-1579*

KEPRAKTISAN DAN KEEFEKTIFAN MATERI AJAR FISIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING

Muhammad Arifuddin [1,*], Mastuang [1], Andi Ichsan Mahardika [2], Amirul Azis Ansari Muda[1], Nana Fitriani [1], Muthya Hayati [1]
[1] Pendidikan Fisika FKIP ULM, Banjarmasin, Indonesia
[2] Pendidikan Komputer FKIP ULM, Banjarmasin, Indonesia
*Penulis korespondensi: arif_pfis@ulm.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kepraktisan dan efektivitas materi ajar fisika melalui model creative problem solving untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE. Desain uji coba penelitian adalah pre experiment design (the one group pretest-posttest design). Subjek uji coba pada penelitian ini ialah siswa SMK Islam Sabilal Muhtadin Banjaramasin. Teknik pengumpulan data diperoleh melalui instrumen tes hasil belajar pretest dan posttest peserta didik yang terdiri. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dan uji n-gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepraktisan materi ajar sebera 3,89 berkategori sangat praktis dan efektivitas materi ajar diperoleh n-gain 0,59 berkategori sedang, sehingga materi ajar fisika dinyatakan praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci: Kepraktisan, Keefektifan, Materi Ajar, Fisika, Creative Problem Solving

1. PENDAHULUAN

Salah satu prioritas utama dalam perkembangan dan peningkatan kualitas manusia melalui proses pembelajaran adalah pendidikan. Pendidikan memerlukan interaksi antara peserta didik dengan pendidik untuk kegiatan pembelajaran. Menurut Safputri et al. (2016) proses pembelajaran akan dianggap efektif apabila peserta didik mengalami perubahan perilaku sebagai hasil dari pembelajaran tersebut. Abad ke 21 ditandai dengan perkembangan yang pesat dari informasi, komunikasi dan teknologi.

Abad ke 21 memberikan peserta didik akses ke berbagai teknologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajarnya. Teknologi, berpikir kreatif, dan keterampilan pemecahan masalah semuanya terhubung dalam pendidikan abad ke-21. Keterampilan pemecahan masalah merupakan kemampuan berpikir untuk memecahkan suatu permasalahan melalui pengumpulan fakta yang ada, menganalisis suatu informasi dan menyusun perencanaan yang paling efektif (Makrufi et al., 2016).

Indikator keterampilan pemecahan masalah sebagaimana Heller et al., (1992) yaitu: 1) Visualize the problem; 2) Describe the problem in physics description; 3) Plan the solution; 4) Execute the plan; 5) Check and evaluate. Keterampilan pemecahan masalah juga merupakan keterampilan untuk memecahkan masalah dengan cara membangun pengetahuan untuk mengatasi kesulitan dan dapat menghilangkan situasi yang tidak diinginkan dengan menggunakan berbagai strategi.

Sekolah memiliki peranan yang sangat penting dalam penyelenggaraan pendidikan yang formal sehingga harus mewujudkan tujuan pendidikan yang diharapkan. Asfar & Nur (2018) menyatakan peserta didik diharapkan memahami cara untuk menyelesaikan masalah, menjadi terampil dalam memilih konsep dan prinsip yang relevan, mencari solusi dari suatu permasalahan dan mengorganisir keterampilan pemecahan masalah yang dimilikinya. Keterampilan pemecahan masalah diterapkan pada cabang IPA yaitu ilmu fisika.

Fisika merupakan ilmu dasar yang menerapkan sifat pemecahan masalah untuk mencapai tujuannya dengan aspek fisika yang dianggap sebagai ketepatan matematis dan besaran fisis. Pembelajaran fisika tidak lepas dari penguasaan hukum dan konsepnya, penerapannya dalam pemecahan masalah fisika dan bekerja secara saintifik (Argaw et al., 2017). Namun, pembelajaran fisika hanya terfokus pada perhitungan matematika saja dibandingkan konsep fisika dan pemecahan masalah. Peserta didik masih kurang memahami topik tertentu ketika dibahas apabila keterampilan pemecahan masalah mereka masih rendah (Batlolona et al., 2018).

Hasil observasi awal oleh Sagita et al., (2018) menunjukkan fakta bahwa: 1) pembelajaran fisika yang cenderung didominasi oleh guru sehingga pemecahan masalah secara mandiri oleh peserta didik masih rendah, 2) peserta didik belum terlatih secara mandiri untuk menjawab soal dari mengenali, mengidentifikasi, dan visualisasi masalah pada soal, 3) hasil belajar dari aspek kognitif dengan 66% peserta didik tersebut dengan nilai ulangan harian yang dibawah KKM. Hal ini diperkuat oleh studi awal Putri et al., (2019) yaitu 60,7% peserta didik berkategori kurang kreatif yang disebabkan peserta didik masih pasif dalam kegiatan pembelajaran. Peserta

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

didik kurang dilatihkan dalam mengungkapkan gagasan pemecahan masalah secara kreatif karena selalu terpaku pada penyelesaian menggunakan rumus matematis. Akibatnya keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kreatif sulit berkembang.

Keterampilan pemecahan masalah peserta didik cenderung akan rendah akibat dominasi guru dalam pembelajaran dan sarana yang tidak memadai, contohnya bahan ajar dari segi pengadaan dan kualitas (Fitriyani et al., 2019). Guru masih menggunakan buku teks yang biasa digunakan di sekolah yang hanya memberikan penekanan pada fakta-fakta ilmiah dan formula yang bersifat sistematis. Tidak ada pilihan buku yang ditawarkan kepada peserta didik dan kebijakan pemerintah mengarahkan sekolah pada dan guru untuk memilih buku yang seragam tanpa variasi yang memadai (Sari, 2013). Model pembelajaran yang berpusat kepada guru (teacher center) membuat peserta didik lebih pasif dalam kegiatan pembelajaran dan pemecahan masalah hanya dilakukan oleh guru. Akibatnya, peserta didik tidak terbiasa dalam keterampilan memecahkan masalah secara mandiri. Dengan demikian, perlu adanya alternatif untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah.

Solusi alternatif yang dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan menggabungkan dengan perkembangan teknologi yaitu materi ajar. Materi ajar ialah bahan ajar digital yang dapat digunakan oleh peserta didik untuk menambah pengetahuan mengenai konsep yang akan dipelajari dalam kegiatan yang sistematis (Sidik & Kartika, 2020). Fungsi materi ajar dapat menghemat waktu guru dalam mengajar, mengubah peran guru menjadi fasilitator agar proses pembelajaran lebih efektif dan variatif (Prastowo, 2015). Materi ajar yang dapat berinteraksi secara digital antara peserta didik dengan pendidik dapat memudahkan proses pembelajaran dengan berbagai fitur digital. Hal ini sesuai dengan pembelajaran abad 21 yang didasari pada penggunaan teknologi sehingga peserta didik lebih berminat dalam menerima materi dan menumbuhkan daya kreativitas dan keterampilan pemecahan masalah secara mandiri.

Upaya berikutnya agar meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dengan model pembelajaran kooperatif yaitu creative problem solving. Putri et al., (2019) menjelaskan creative problem solving ialah model yang berupaya agar peserta didik dapat berpikir kreatif terhadap penyelesaian masalah dengan sifat open-ended dengan memerhatikan fakta-fakta penting hingga memunculkan berbagai gagasan dalam memilih solusi masalah yang tepat. Langkah-langkah dari model pembelajaran creative problem solving menurut Pepkin (2004) Klarifikasi Masalah, Pengungkapan Gagasan, Evaluasi dan Seleksi, Implementasi.

Model ini diupayakan menjadi suatu model pembelajaran yang menuntut peserta didik mampu berpikir kreatif dalam mengemukakan berbagai gagasan dan memilih gagasan yang tepat dalam pemecahan masalah. Kelebihan model ini yaitu: 1) peserta didik dilatih untuk mendesain suatu penemuan sederhana; 2) peserta didik dituntun untuk berpikir kreatif dan bertindak secara cermat; 3) dapat memecahkan masalah secara realitistis; 4) mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan; 5) peserta didik mampu menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan (Sagita et al., 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk mendeskripsikan efektifitas materi ajar pada topik gelombang melalui model creative problem solving untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah ditinjau dari hasil belajar peserta didik

2. METODE

Jenis penelitian ini ialah research and development (pengembangan) dengan desain model penelitian ADDIE dengan desain uji coba produk menggunakan one group pretest-posttest.

Pre-test	Treatment	Post-test
O_1	X	O_2

Keterangan:
O_1 = tes hasil belajar sebelum menggunakan materi ajar melalui model creative problem solving
X = pembelajaran menggunakan materi ajar melalui model creative problem solving
O_2 = tes hasil belajar sesudah menggunakan materi ajar melalui model creative problem solving

Tempat penelitian berada di SMA di Kota Banjarmasin. Subjek penelitian ini berupa materi ajar melalui model creative problem solving. Subjek uji coba pada penelitian ini berjumlah 31 orang peserta didik kelas XI.

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Kepraktisan materi ajar ditinjau dari keterlaksanaan RPP yang penilaiannya dihitung dengan merata-ratakan skor yang didapatkan. Kemudian, hasil dari skor rata-rata yang didapatkan disesuaikan kriteria yang ada pada Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Kriteria aspek kepraktisan materi ajar

No.	Interval	Kategori
1.	$\bar{x} > 3{,}4$	Sangat praktis
2.	$2{,}8 < \bar{x} \leq 3{,}4$	Praktis
3.	$2{,}2 < \bar{x} \leq 2{,}8$	Cukup praktis
4.	$1{,}6 < \bar{x} \leq 2{,}2$	Kurang praktis
5.	$X \leq 1{,}6$	Tidak Praktis

Efektifitas materi ajar diperoleh dari tes hasil belajar yang didapatkan dihitung dengan menggunakan N-Gain score yang mana persamaannya ialah sebagai berikut:

Keterangan:
$\langle g \rangle$ = N-Gain score rata-rata
$\langle S_f \rangle$ = rata-rata skor posttest
$\langle S_i \rangle$ = rata-rata skor pretest

Kemudian, hasilnya disesuaikan dengan Tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Kategori n-gain score

No.	Nilai $\langle g \rangle$	Kategori
1.	$(\langle g \rangle) \geq 0{,}7$	Tinggi/sangat efektif
2.	$0{,}7 > (\langle g \rangle) \geq 0{,}3$	Sedang/efektif
3.	$(\langle g \rangle) < 0{,}3$	Rendah/kurang efektif

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kepraktisan materi ajar diukur berdasarkan hasil keterlaksanaan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang diisi oleh observer berjumlah 3 orang ketika dilaksanakannya pembelajaran dengan menggunakan materi ajar yang dikembangkan oleh peneliti. Adapun hasil kepraktisan menggunakan lembar keterlaksanaan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang dilakukan pada tiga pertemuan diperoleh penilaian sebagaimana Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Hasil perhitungan kepraktisan materi ajar dari keterlaksanaan RPP.

Kegiatan		Rata-rata keseluruhan
Pendahuluan	Menyiapkan tujuan dan mempersiapkan peserta didik.	3,81
Kegiatan Inti	Klarifikasi masalah	3,89
	Pengungkapan gagasan	3,64
	Evaluasi dan seleksi	3,94
	Implementasi	3,89
Penutup	Mengakhiri kegiatan pembelajaran	4,00
Rata-rata keseluruhan		3,89
Kategori		Sangat Praktis

Pada Tabel 3.1 menunjukkan hasil kepraktisan materi ajar berdasarkan keterlaksanaan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) sebesar 3,89 dengan kategori sangat praktis. Kepraktisan materi ajar melalui model creative problem solving untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah ini ditinjau berdasarkan

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

keterlaksanaan RPP dapat berperan melalui penyajian langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran yang mengacu pada model creative problem solving. Dengan demikian, kesesuaian antara model creative problem solving yang digunakan dengan materi ajar yang dibuat dapat diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan Tabel 3.1 diketahui bahwa terdapat enam fase, satu fase pendahuluan, empat fase kegiatan inti model creative problem solving, yaitu klarifikasi masalah, pengungkapan gagasan, evaluasi dan seleksi, dan implementasi serta satu fase penutup. Fase pertama dimulai dengan kegiatan menyiapkan tujuan dan mempersiapkan peserta didik untuk kegiatan pembelajaran, diperoleh nilai yang tinggi. Hal-hal yang disiapkan antata lain berdoa, mengecek kehadiran peserta didik, menyampaikan motivasi dan menyampaikan indikator beserta tujuan pembelajaran. Fase kedua yaitu masuk ke kegiatan inti berupa klarifikasi masalah yang terlebih dahulu dilakukan eksplorasi seperti menyampaikan materi menggunakan bantuan materi ajar dan memperhatikan peserta didik apabila terdapat materi yang belum jelas. Peneliti memberi permasalahan mengenai topik yang dipelajari, membagi kelas menjadi 3-4 kelompok dan membagi LKPD pada setiap kelompok.

Kegiatan klarifikasi masalah dimulai ketika peneliti mengklarifikasi masalah dengan cara menjelaskan permasalahan mengenai topik yang dipelajari kepada peserta didik. Permasalahan mencakup materi gelombang yaitu energi gelombang, pembiasan gelombang dan hukum Melde. Peserta didik memahami inti masalah dan mulai mengungkapkan gagasan untuk memecahkan masalah. Fase ketiga merupakan pengungkapan gagasan. Peneliti membebaskan peserta didik untuk mengungkapkan gagasan terhadap masalah yang telah diklarifikasi oleh peneliti. Hasil pengungkapan gagasan/solusi dari peserta didik diperoleh melalui diskusi kelompok hingga dipilihnya satu gagasan yang cocok. Fase keempat adalah evaluasi dan seleksi. Gagasan yang telah dipilih dapat didiskusikan dan dianalisis oleh masing-masing kelompok hingga diperoleh gagasan yang tepat untuk memecahkan masalah. Fase kelima yaitu implementasi. Hasil gagasan yang didiskusikan dan disepakati akan diimplementasikan pada masalah yang diajukan. Peneliti membimbing dan mengawasi peserta didik agar diskusi tetap berjalan dengan kondusif.

Kegiatan konfirmasi dilakukan agar bertujuan mempresentasikan hasil kerja tiap kelompok di depan kelas dan dinilai berdasarkan proses pemecahan masalah secara kreatif. Peneliti mengoreksi hasil kerja tiap kelompok dan memberi penguatan terhadap hasil presentasinya. Fase keenam merupakan penutup. Peneliti mengakhiri pembelajaran dengan memberi latihan berkelompok untuk pekerjaan rumah dan memberi salam.

Berdasarkan paparan di atas, secara langkah-langkah pembelajaran telah dilaksanakan sesuai dengan model pembelajaran yang dipakai yaitu creaitve problem solving. Hasil keseluruhan diperoleh nilai kepraktisan sebesar 3,89 dengan kategori sangat praktis. Hasil ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan langkah-langkah yang termuat pada RPP telah dilaksanakan dengan baik. Hasil observasi keterlaksanaan RPP dapat menjadi komponen kepraktisan dalam produk pembelajaran.

Efektivitas materi ajar diukur menggunakan Tes Hasil Belajar (THB) berupa pre-test dan post-test. THB berupa pretest dan post-test ini berguna untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran dengan menggunakan materi ajar yang dikembangkan. Tes dibagi menjadi dua, yaitu pretest dan post-test. Tes yang diberikan sebelum pembelajaran disebut pre-test. Sedangkan, tes yang diberikan sesudah pembelajaran disebut post-test. Tes yang diberikan berjumlah lima soal dan efektivitas materi ajar ini dihitung menggunakan rumus skor n-gain rata-rata.Hasil analisis perhitungan efektivitas materi ajar dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Hasil perhitungan efektivitas materi ajar.

Rata-rata pre-test	Rata-rata post-test	N-Gain rata-rata	Kategori
14,81	64,08	0,59	Sedang

Berdasarkan Tabel 3.7 diatas menunjukkan bahwa hasil n-gain score rata-rata pada efektivitas materi ajar sebesar 0,59 dengan kategori sedang/efektif. Pre-test terdiri dari enam soal dengan indikator pembelajaran yang berbeda untuk mengukur ketercapaian pemahaman peserta didik sebelum diberikannya treatment berupa materi ajar bermuatan model creative problem solving. Nilai pre-test terendah sebesar 2,00 dan nilai tertinggi sebesar 37,67. Pada pre-test ini, beberapa peserta didik telah mampu menentukan variabel-variabel yang diketahui dan ditanyakan meskipun masih banyak yang keliru. Tetapi, peserta didik belum mampu memvisualisasikan masalah sehingga peserta didik kesulitan untuk menentukan rumus yang sesuai untuk memecahkan masalah. Peserta didik masih cenderung mengabaikan penulisan kesimpulan atau mengevaluasi jawaban yang didapat. Dengan demikian, dapat dikatakan kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan soal materi gelombang masih sangat

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

rendah karena kurang menguasai keterampilan pemecahan masalah. Pemahaman peserta didik pada materi gelombang masih tergolong rendah karena pembelajaran menggunakan materi ajar melalui model creative problem solving ini belum dilaksanakan.

Berdasarkan data yang diperoleh, nilai post-test terendah sebesar 20,67 dan nilai post-test tertinggi sebesar 92,67. Hal ini menunjukkan pembelajaran dengan materi ajar melalui model creative problem solving dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada post-test ini, peserta didik yang nilainya mencapai KKM telah mampu untuk memvisualisasikan masalah sehingga mereka mengetahui variabel-variabel yang diketahui dan ditanyakan. Peserta didik tersebut telah mengetahui rumus yang digunakan untuk memecahkan masalah dan melakukan pemeriksaan kembali dengan membuat kesimpulan pada hasil akhir. Keterampilan pemecahan masalah pada peserta didik dapat meningkat dengan adanya pembelajaran materi gelombang menggunakan materi ajar melalui model creative problem solving. Peserta didik yang cenderung aktif saat pembelajaran creative problem solving mendapatkan nilai post-test yang lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang cenderung pasif saat pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Astuti (2017) bahwa adanya hubungan antara keaktifan dengan hasil belajar peserta didik. Semakin meningkatnya keaktifan peserta didik pada pembelajaran, maka hasil belajar akhir akan meningkat.

4. SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepraktisan materi ajar sebera 3,89 berkategori sangat praktis dan efektivitas materi ajar diperoleh n-gain 0,59 berkategori sedang, sehingga materi ajar fisika dinyatakan praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan dukungan materil dan moril sehingga penelitian dan publikasi ini dapat terlaksana.

6. DAFTAR PUSTAKA

Argaw, A. S., Haile, B. B., Ayalew, B. T., & Kuma, S. G. (2017). The effect of problem based learning (PBL) instruction on students' motivation and problem solving skills of physics. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 13(3), 857–871. https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00647a

Asfar, A. M., & Nur, S. (2018). Model pembelajaran problem posing dan solving : meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Sukabumi: CV. Jejak.

Astuti, C. C. (2017). Analisis korelasi untuk mengetahui keeratan hubungan antara keaktifan mahasiswa dengan hasil belajar akhir. JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education), 1(1), 1. https://doi.org/10.21070/jicte.v1i1.1185

Batlolona, J. R., Baskar, C., Kurnaz, M. A., & Leasa, M. (2018). The improvement of problem-solving skills and physics concept mastery on temperature and heat topic. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 7(3), 273–279. https://doi.org/10.15294/jpii.v7i3.12432

Fitriyani, R. V., Supeno, S., & Maryani, M. (2019). Pengaruh LKS Kolaboratif Pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA. Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika, 7(2), 71. https://doi.org/10.20527/bipf.v7i2.6026

Heller, K., & Heller, P. (2010). Cooperative problem solving in physics a user's manual. Minnesota: University of Minnesota.

Makrufi, A., Hidayat, A., Muhardjito, & Sriwati, E. (2016). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi fluida dinamis. Seminar Nasional Pendidikan (pp. 332-340). Jember: UNEJ.

Pepkin, K. L. (2004). Creative problem solving in math. TAPPI - Polymers, Laminations and Coatings Conference, 1, 277–287.

Prastowo, A. (2015). Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tematik terpadu implementasi kurikulum 2013 untuk SD/MI. Kencana

Putri, C. S., Sesunan, F., & Wahyudi, I. (2019). Pengaruh penerapan model pembelajaran creative problem solving untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah fisika pada siswa SMA. Jurnal Pendidikan Fisika, 7(2), 149–155.

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Safputri, E., Zainuddin, Z., & Mastuang, M. (2016). Pengembangan perangkat pembelajaran fisika pada materi usaha dan energi dengan metode problem posing dalam setting model pengajaran langsung pada siswa kelas xi sman 4 banjarmasin. Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika Vol 4 No 2, 91-98.

Sagita, I., Medriari, R., & Purwanto, A. (2018). Penerapan creative problem solving model untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa kelas XI MIA 4 MAN 2 kota bengkulu. Jurnal Kumparan Fisika, 1. https://ejournal.unib.ac.id/index.php/kumparan_fisika/article/download/6472/3070

Sari, M. (2013). Problematika pembelajaran sains ditinjau dari aspek guru. Al-Ta Lim Journal, 20(1), 346–356. https://doi.org/10.15548/jt.v20i1.30

Sidik, F. D. M., & Kartika, I. (2020). Pengembangan e-modul dengan pendekatan problem based learning untuk peserta didik SMA/MA kelas XI materi gejala gelombang. Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika, 11(2), 185–201. https://doi.org/10.26877/jp2f.v11i2.6277

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat