

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERPENDEKATAN SAINTIFIK BERBASIS DARING UNTUK MELATIH PENALARAN INDUKTIF SISWA PADA MATERI ASAM DAN BASA

Hezi Septi Iliana^{1*}, Yayuk Andayani², Supriadi³, Burhanuddin⁴

^{1 2 3 4}Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Mataram, Jalan Majapahit No. 62
Mataram, NTB 83112, Indonesia.

*Coresponding Author. E-mail: heziseptiiliana@gmail.com

Received: 8 Desember 2021

Accepted: 31 Mei 2023

Published: 31 Mei 2023

doi: 10.29303/cep.v6i1.3198

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas dan kepraktisan LKPD berpendekatan saintifik berbasis daring untuk melatih penalaran induktif siswa pada materi asam dan basa. Model penelitian yang digunakan adalah model 4-D. Metode pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel peserta didik sebanyak 32 orang dari kelas XII MIPA 1 SMAN 1 Montong Gading. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi serta angket respon guru dan peserta didik. Hasil uji validasi LKPD diperoleh dari uji kevalidan tahap 1 dan 2 yaitu 116,33 dan 114,5 yang menunjukkan kategori valid dan bisa dilanjutkan untuk uji kepraktisan dengan menggunakan angket respon guru dan peserta didik terhadap LKPD. Hasil respon guru dan peserta didik adalah 87,36 % dan 74,87 % dengan kategori sangat praktis dan praktis sedangkan rata-rata nilai kemampuan pendekatan saintifik dan penalaran induktif peserta didik setelah mengerjakan LKPD adalah 83,37 dan 83,59. Simpulan dari penelitian ini adalah LKPD yang dikembangkan sudah termasuk dalam kategori valid dan praktis sehingga dapat digunakan pada proses pembelajaran daring.

Kata Kunci: kevalidan, kepraktisan, LKPD, pendekatan saintifik, penalaran induktif.

Development of Student Worksheets with A Scientific Approach Online to Train Student's Inductive Reasoning on Acid and Base Materials

Abstract

This study aims to test the validity and practicality of online-based scientific-based worksheets to train students' inductive reasoning on acids and bases. The research model used is a 4-D model. The sampling method was purposive sampling with a sample of 32 students from class XII MIPA 1 SMAN 1 Montong Gading. The instruments used are validation sheets and teacher and student response questionnaires. The results of the LKPD validation test were obtained from the validity tests of stages 1 and 2, namely 116.33 and 114.5 which indicated the valid category and could be continued for the practicality test using a teacher and student response questionnaire to the LKPD. The results of the responses of teachers and students were 87,36% and 74.87% with very practical and practical categories while the average value of the ability of the scientific approach and inductive reasoning of students after working on the LKPD was 83.37 and 83.59. The conclusion of this research is that the developed worksheets are included in the valid and practical categories so that they can be used in the online learning process.

Keywords: *validity, practicality, LKPD, scientific approach, inductive reasoning.*

PENDAHULUAN

Lembar kerja peserta didik (LKPD) sangat penting bagi guru maupun peserta didik. Untuk mengetahui keberhasilan peserta didik dalam menguasai ilmu yang telah diberikan, LKPD sangat penting digunakan (Widodo, 2017). Pembelajaran di sekolah masih belum memperhatikan pentingnya penggunaan lembar kerja peserta didik.

Berdasarkan wawancara dengan guru kimia dan peserta didik di SMAN 1 Montong Gading yang mengatakan bahwa pada saat pembelajaran daring penggunaan lembar kerja peserta didik kurang maksimal dan guru biasanya menggunakan *Microsoft Power Point* (PPT) dalam menyampaikan materi pembelajaran. Materi yang diberikan masih sulit dipahami oleh peserta didik misalnya seperti materi asam dan basa. Selain itu, pembelajaran kimia khususnya pada materi asam dan basa dilakukan dengan metode ceramah tanpa didukung dengan alat bantu atau media lain pada saat pembelajaran daring. Menurut pendapat dari Soenarko dkk. (2018) penerapan metode ceramah menyebabkan peserta didik cenderung mengandalkan informasi yang disampaikan oleh guru saja.

Penerapan pendekatan saintifik dan penalaran induktif juga belum pernah dilakukan selama proses pembelajaran daring. Hal tersebut diketahui ketika peserta didik tidak bisa menyebutkan apa saja langkah-langkah dalam pendekatan saintifik dan beberapa peserta didik juga kesulitan dalam menjawab pengertian dari penalaran induktif.

Berdasarkan masalah tersebut maka perlu diberikan solusi terhadap proses pembelajaran yang kurang memperhatikan pentingnya dukungan media pembelajaran untuk peserta didik. Salah satunya adalah dengan menyajikan lembar kerja peserta didik berpendekatan saintifik berbasis daring untuk melatih penalaran induktif siswa pada materi asam-basa. Pengembangan LKPD menggunakan pendekatan saintifik karena pendekatan saintifik digunakan di sekolah terutama di sekolah menengah. Selain itu (Izzatunnisa dkk., 2019) peserta didik diminta untuk belajar secara mandiri dalam menemukan suatu konsep melalui metode ilmiah sehingga dapat melatih kemampuan pendekatan saintifik.

Penerapan pendekatan saintifik bertujuan untuk pemahaman peserta didik dalam berbagai materi (Fadhilaturrahmi, 2017). Pendekatan saintifik diterapkan agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik dalam meningkatkan kemampuan penalaran. Penalaran induktif adalah proses berpikir berupa penarikan kesimpulan yang umum atas dasar pengetahuan yang khusus (Arcat, 2017).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pengembangan. Model penelitian yang digunakan adalah model 4-D (*4-D Models*) yang terdiri dari *define, design, develop, dan disseminate*. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan. Tahap penyebaran tidak dapat dilakukan karena terdapat kendala biaya dan waktu.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Faisal, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XII MIPA 1 SMAN 1 Montong Gading yang berjumlah 32 orang.

Prosedur penelitian yang digunakan ada 3 tahap yakni tahap pendefinisian yang berisi analisis awal-akhir, analisis peserta didik, analisis tugas dan konsep serta spesifikasi tujuan pembelajaran. Tahap perancangan dilakukan untuk membuat rancangan awal LKPD yang disebut dengan draf I. Rancangan LKPD dilakukan dengan merancang format dan media yang digunakan dalam LKPD. Tahap pengembangan dilakukan untuk menguji kevalidan dan kepraktisan LKPD.

Instrumen pengambilan data yang digunakan adalah lembar validasi, angket respon guru dan peserta didik. Lembar validasi menentukan apakah LKPD yang dikembangkan layak digunakan tanpa revisi, dengan revisi, atau tidak layak diproduksi. Lembar validasi berbentuk skala bertingkat (*rating-scale*) dengan 5 kategori penilaian dari yang tertinggi yaitu: 5, 4, 3, 2, 1. Instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data kepraktisan LKPD adalah angket respon guru dan peserta didik. Angket respon guru diberikan kepada 5 orang guru kimia dari beberapa sekolah yaitu: 2 orang guru kimia dari SMAN 1 Montong Gading, 2 orang guru

kimia dari MA NW Perian, dan 1 orang guru kimia dari MA Ridlol Walidain. Selain itu, angket respon peserta didik diberikan kepada 32 orang peserta didik yang berasal dari kelas XII MIPA 1 SMAN 1 Montong Gading.

Lembar validasi LKPD ditujukan kepada validator ahli yakni 2 orang dosen ahli dalam bidang pengembangan media dan pembelajaran kimia serta 1 orang praktisi yakni guru kimia yang berasal dari SMAN 1 Montong Gading. Uji kevalidan dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali karena uji validasi tahap 1 validator kurang maksimal dalam memberikan komentar dan saran terhadap LKPD sehingga dilakukan uji validasi tahap 2. Revisi produk dilakukan setelah memperoleh komentar dan saran perbaikan dari validator.

Instrumen pengambilan data berupa angket respon guru dan peserta didik diberikan pada saat uji coba terbatas di kelas XII MIPA 1 SMAN 1 Montong Gading. Uji coba terbatas dilakukan selama 2 kali pertemuan yakni pada pertemuan pertama LKPD diperkenalkan terlebih dahulu kepada peserta didik melalui *WhatsApp group* dan pertemuan tatap muka dikelas. Pertemuan kedua dilakukan melalui *WhatsApp group* untuk meminta peserta didik mengerjakan LKPD secara berkelompok tetapi pengumpulannya dilakukan secara individu. Angket respon diisi oleh peserta didik setelah selesai mengerjakan LKPD.

Analisis data hasil uji validitas adalah dengan menggunakan cara sebagai berikut:

1. Menghitung skor rata-rata dari setiap butir penilaian (Yuliana, 2019).

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \text{Skor rata-rata} \\ \sum x &= \text{Jumlah skor} \\ n &= \text{Jumlah penilai} \end{aligned}$$

2. Menkonversi skor menjadi skala 5
 - a. Analisis rata-rata skor ideal

$$\bar{X}_t = \frac{1}{2} (\text{Skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$
 - b. Analisis simpangan baku ideal (SB_i)

$$SB_i = \frac{1}{6} (\text{Skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

dengan:

- Skor maksimum ideal = (Σ butir kriteria \times skor tertinggi)

- Skor minimum ideal = (Σ butir kriteria \times skor terendah)
- Kriteria penilaian menurut Yuliana (2019)

Tabel 1. Kriteria Penilaian Skala 5

Interval Skor	Kategori
$X > \bar{X}_t + 1,8 SB_i$	Sangat Valid
$\bar{X}_t + 0,6 SB_i < X \leq \bar{X}_t + 1,8 SB_i$	Valid
$\bar{X}_t - 0,6 SB_i < X \leq \bar{X}_t + 0,6 SB_i$	Cukup Valid
$\bar{X}_t - 1,8 SB_i < X \leq \bar{X}_t - 0,6 SB_i$	Kurang Valid
$X \leq \bar{X}_t - 1,8 SB_i$	Sangat Kurang Valid

Jumlah butir penilaian kevalidan LKPD secara keseluruhan sebanyak 28 butir. Maka kriteria penilaian kevalidan LKPD ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Kevalidan LKPD

Interval Skor	Kategori
$X > 117,588$	Sangat Valid
$95,196 < X \leq 117,588$	Valid
$72,804 < X \leq 95,196$	Cukup Valid
$50,412 < X \leq 72,804$	Kurang Valid
$X \leq 50,412$	Sangat Kurang Valid

Berdasarkan tabel 2 diperoleh validitas LKPD yang memenuhi kriteria valid yaitu jika minimal tingkat validitas yang dicapai cukup valid, maka LKPD dapat dilanjutkan pada tahap uji coba terbatas.

Analisis data berupa skor hasil kerja peserta didik yang digunakan untuk mengetahui kemampuan pendekatan saintifik dan penalaran induktif setelah peserta didik menggunakan LKPD adalah:

$$Na = \frac{\sum s}{Ts} \times 100$$

(Zohrani & Mas'aniah, 2017)

Keterangan:

$$\begin{aligned} Na &= \text{Nilai siswa} \\ \sum s &= \text{Jumlah skor perolehan} \\ Ts &= \text{Total skor} \end{aligned}$$

Analisis data uji kepraktisan LKPD menggunakan rumus berikut ini (Nurhayati dkk, 2021):

$$\text{Persentase (\%)} = \sum \frac{\text{Skor per item}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3. Interval Kategori Respon Guru dan Peserta Didik

P (%)	Kategori
$P \leq 20$	Sangat Tidak Praktis
$20 \leq P < 40$	Kurang Praktis
$40 \leq P < 60$	Cukup Praktis
$60 \leq P < 80$	Praktis
$P \geq 80$	Sangat Praktis

(Rhamdany dkk., 2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian ini bertujuan untuk mendefinisikan penyusunan LKPD. Pada tahap ini dilakukan analisis awal-akhir, analisis peserta didik, analisis konsep, analisis tugas, dan spesifikasi tujuan pembelajaran.

Berdasarkan analisis awal-akhir diketahui bahwa kurang maksimalnya penggunaan LKPD saat pembelajaran daring di SMAN 1 Montong Gading. Sehingga, dikembangkan sebuah produk berupa LKPD berpendekatan saintifik berbasis daring untuk melatih penalaran induktif siswa pada materi asam-basa.

Analisis peserta didik diperoleh informasi bahwa sebagian besar peserta didik yang menjadi subjek penelitian dapat dikatakan mampu mengikuti pembelajaran daring karena didukung oleh fasilitas berupa *HandPhone* dan ditandai juga dengan keikutsertaan mereka dalam *WhatsApp group*.

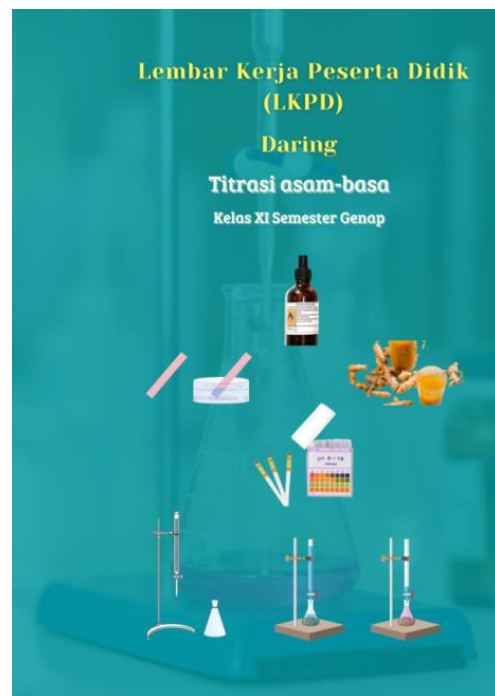
Analisis konsep yakni konsep titrasi asam-basa. Pada konsep titrasi asam-basa pengetahuan peserta didik masih kurang karena sebagian besar peserta didik kesulitan untuk menyebutkan nama alat yang digunakan dalam praktikum.

Analisis tugas disusun berdasarkan KD 3.13 dan 4.13, dan spesifikasi tujuan pembelajarannya yaitu menganalisis indikator yang dapat digunakan untuk titrasi asam dan basa, menentukan konsentrasi peniter atau zat yang dititer, menentukan kemurnian suatu zat, serta menganalisis kurva titrasi dan menentukan titik ekuivalen melalui titik akhir titrasi.

Tahap perancangan (*Design*)

Tahap perancangan menghasilkan rancangan awal LKPD. Media berupa *WhatsApp group* serta format *PDF* dan *Word* digunakan untuk menyajikan LKPD. Rancangan awal LKPD memuat 4 indikator pembelajaran berdasarkan KD 3.13 dan setiap indikator pembelajaran berisi 5 langkah pendekatan

saintifik yang dikombinasikan dengan 4 indikator penalaran induktif.



Gambar 1. Cover rancangan awal LKPD

Tahap pengembangan (*Develop*)

Hasil dari validasi ahli dan praktisi pada tahap 1 diperoleh hasil bahwa LKPD termasuk dalam kategori valid yaitu 116,33 dan validasi tahap 2 diperoleh hasil yaitu 114,5 yang termasuk dalam kategori valid. Rancangan awal LKPD yang disebut draf I direvisi sesuai saran perbaikan dari validator untuk mendapatkan draf II.

Validasi dilakukan dengan cara menghadirkan tenaga ahli dan praktisi yang sudah berpengalaman dalam menilai materi dan media yang ada dalam LKPD, sehingga bisa diketahui kelemahan dan kekuatan LKPD. LKPD yang dikembangkan dapat digunakan dalam uji coba terbatas setelah melalui tahap validasi. Penilaian LKPD mengacu pada aspek-aspek (Mujiyanti dkk., 2020) yaitu aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, penilaian kontekstual, kelayakan kegrafikan, dan kelayakan bahasa. Kelima aspek tersebut (Izzatunnissa dkk., 2019) menjadi tolak ukur dalam menyatakan layak atau tidaknya LKPD yang dikembangkan. Hasil validasi dapat dilihat pada tabel 4 dan 5.

Tabel 4. Hasil Validasi Tahap 1

Validator	Skor aktual	Kategori
A	116	Valid
B	113	Valid
C	120	Sangat valid
X	116,33	Valid

Tabel 5. Hasil Validasi Tahap 2

Validator	Skor aktual	Kategori
A	118	Sangat valid
B	111	Valid
X	114,5	Valid

Uji pengembangan dilakukan berdasarkan uji coba terbatas pada subjek penelitian agar memperoleh data hasil kerja peserta didik terhadap LKPD untuk menguji kemampuan pendekatan saintifik dan penalaran induktif peserta didik. Berdasarkan uji coba terbatas diperoleh rata-rata nilai hasil analisis kemampuan pendekatan saintifik peserta didik adalah 83,37 sedangkan rata-rata nilai kemampuan penalaran induktif peserta didik adalah 83,59. Hasil analisis pendekatan saintifik peserta didik dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Pendekatan Saintifik Peserta Didik

Pendekatan Saintifik	Nilai
Mengamati	86,25
Menanya	83,75
Mencoba	85,62
Menalar	76,87
Menyajikan/Mengomunikasikan	84,37
Rata-rata Nilai	83,37

LKPD berpendekatan saintifik berbasis daring dikembangkan untuk melatih penalaran induktif peserta didik. Pengerjaan LKPD dilakukan secara berkelompok agar (Fahmidani dkk., 2019) peserta didik menjadi terbiasa berkolaborasi dan berdiskusi untuk menyelesaikan tugas yang diberikan sesuai dengan tuntunan LKPD. Salah satu indikator penalaran induktif adalah kemampuan menarik kesimpulan. Menurut penelitian dari Ariyanti dkk. (2021) keterampilan mengambil kesimpulan dilakukan supaya peserta didik mampu memahami persoalan terkait dengan materi yang telah diberikan. Hal ini juga dibuktikan setelah peserta didik mengerjakan LKPD dan

memberikan pendapatnya tentang kemudahan menarik kesimpulan yaitu bergantung pada pemahaman peserta didik terhadap materi yang diberikan. Hasil analisis penalaran induktif peserta didik dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Analisis Penalaran Induktif Peserta Didik

Indikator Penalaran induktif	Nilai
Kemampuan menyajikan pernyataan tertulis	83,12
Kemampuan mengajukan dugaan	80,62
Kemampuan memberikan alasan/bukti	81,87
Kemampuan menarik kesimpulan	88,75
Rata-rata Nilai	83,59

Uji kepraktisan dilakukan berdasarkan uji coba terbatas yaitu diperoleh data hasil respon guru dan peserta didik. Berdasarkan analisis data uji kepraktisan dari angket respon guru diperoleh rata-rata kepraktisan sebesar 87,36 % dan termasuk dalam kategori sangat praktis, sedangkan rata-rata kepraktisan angket respon peserta didik adalah 74,87 % dan termasuk dalam kategori praktis. Revisi draf II LKPD dilakukan setelah memperoleh komentar dan saran perbaikan dari responden untuk mendapatkan draf III LKPD. Hasil analisis respon guru dan peserta didik dapat dilihat pada tabel 8 dan 9.

Tabel 8. Hasil analisis respon guru

Aspek Penilaian	Kepraktisan (%)	Kategori
Aspek teknik penyajian	87,33	Sangat Praktis
Aspek kesesuaian bahasa	89,33	Sangat Praktis
Aspek kesesuaian materi	90	Sangat Praktis
Aspek keakuratan materi	87	Sangat Praktis
Aspek kemudahan	82,66	Sangat Praktis
Rata-rata Kepraktisan (%)	87,36	Sangat Praktis

LKPD berpendekatan saintifik berbasis daring untuk melatih penalaran induktif peserta didik pada materi asam dan basa dapat membuat peserta didik lebih aktif dibandingkan dengan guru dalam pembelajaran, karena terdapat kegiatan dalam LKPD yang mengacu pada

langkah-langkah pendekatan saintifik untuk melatih penalaran induktif peserta didik.

Tabel 9. Hasil analisis respon peserta didik

Aspek Penilaian	Kepraktisan (%)	Kategori
Aspek kesesuaian bahasa	77,18	Praktis
Aspek teknik penyajian	75,41	Praktis
Aspek keakuratan materi	74,06	Praktis
Aspek kemudahan Rata-rata Kepraktisan (%)	74,37	Praktis
	74,87	Praktis

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa LKPD berpendekatan saintifik berbasis daring untuk melatih penalaran induktif peserta didik pada materi asam-basa. Hasil validasi LKPD menunjukkan kategori valid sehingga dapat dilanjutkan untuk uji kepraktisan. Uji kepraktisan memperoleh respon yang positif dari guru maupun peserta didik sehingga LKPD termasuk dalam kategori praktis. Selain itu, kemampuan pendekatan saintifik dan penalaran induktif menunjukkan nilai yang sangat baik setelah peserta didik menggunakan LKPD. Pengembangan LKPD ini hanya sampai pada tahap pengembangan yakni uji coba terbatas dan tidak melakukan uji keefektifan. Maka, peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dan pengembangan menggunakan model 4-D dengan keseluruhan tahapannya serta dapat melakukan uji keefektifan agar LKPD yang dikembangkan menjadi lebih baik untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Arcat, & Afri, L. E. (2017). Kemampuan Penalaran Siswa Kelas VII SMP Kecamatan Tambusai 2017. *Jurnal Ilmiah Edu Research*, 6(2), 34-42.

Ariyanti, E., Fadly, W., Anwar, M. K., & Sayekti, T. (2021). Analisis Kemampuan Membuat Kesimpulan Menggunakan Model *Contextual Teaching And Learning* Berbasis *Education For Sustainable*

Development. Jurnal Tadris IPA Indonesia, 1(2), 99-107.

Fadhilaturrehmi. (2017). Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Eduhumaniora*, 9(2), 109-118.

Fahmidani, Y., Andayani, Y., Srikandijana, J., & Purwoko, A. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Media Lembar Kerja Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. *Jurnal Chemistry Education Practice*, 2(1), 1-5.

Faisal, M., Andayani, Y., Idrus, S. W. A., & Wildan. (2018). Hubungan Penulisan Jurnal Belajar Berbasis Literasi Sains Terhadap Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Mataram. *Chemistry Education Practice Journal*, 1(2), 7-13.

Izzatunnisa, Andayani, Y., & Hakim, A. (2019). Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Penemuan Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Materi Kimia SMA. *Jurnal Pijar MIPA*, 14(2), 49-54.

Mujiyanti, A. R., Hakim, A., & Hadisaputra, S. (2020). Pengembangan Modul Praktikum Generik Sains Kimia Bahan Alam: Isolasi Asam Anakardat Dari Kulit Biji Jambu Mete. *Chemistry Education Practice Journal*, 3(2), 91-98.

Nurhayati, E., Andayani, Y., & Hakim, A. (2021). Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis STEM Dengan Pendekatan Etnosains. *Chemistry Education Practice Journal*, 4(2), 106-112.

Rhamdany, Z., Arifin, S., & Irpan, S. (2017). Kombinasi Delphi dan Geogebra Sebagai Media Pembelajaran Dimensi Tiga, *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islami)* (262-269). Mataram: Mathematics Education Departement.

Soenarko, I. G. K., Andayani, Y., & Junaidi, E. (2018). Keterampilan Pengambilan Keputusan dan Hasil Belajar Kimia Siswa di SMA/MA Negeri Mataram Ditinjau dari Penerapan Metode Pembelajaran. *Jurnal Pijar MIPA*, 13(2), 86-89.

- Widodo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(2), 189-204.
- Yuliana, O. A. (2019). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Pembelajaran IBMR Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA*, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Zohrani & Mas'aniah, B. (2017). Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Teori Belajar Jerome S. Bruner Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Unwanul Falah NW Paok Lombok. *Jurnal Didika: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(2), 68-80.