

ABSTRAK**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PEMECAHAN MASALAH PADA TOPIK LARUTAN ASAM BASA UNTUK MENGIDENTIFIKASI KEMAMPUAN INFERENSI PESERTA DIDIK**

Angela Seriang
Universitas Sanata Dharma
2021

Bahan ajar merupakan komponen penting yang mendukung kegiatan pembelajaran. Salah satunya adalah LKPD yang di dalamnya berisi serangkaian kegiatan dan latihan bagi peserta didik untuk mempermudah dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran. LKPD yang digunakan di SMA Negeri 7 Yogyakarta masih belum variatif, sehingga dibutuhkan inovasi. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan produk berupa LKPD berbasis pemecahan masalah pada topik larutan asam basa; (2) mengetahui kriteria valid, efektif, dan praktis dari produk; dan (3) mengetahui hasil identifikasi kemampuan inferensi peserta didik selama menggunakan produk. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R & D) menggunakan model pengembangan 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D yaitu *Define, Design* dan *Develop* (Thiagarajan, Semmel, dan Semmel, 1974:6-9). Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar wawancara, lembar validasi, soal esai berbasis pemecahan masalah yang terdapat dalam LKPD, lembar observasi dan lembar angket respon peserta didik terhadap produk. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIPA 3 yang berjumlah 33 orang. Data penelitian dianalisis menggunakan statistik Aiken's V, SPSS versi 26, Rasch dan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan: (1) produk yang dikembangkan telah sesuai dengan model 4-D yang dimodifikasi karena susunannya sistematis dan cocok untuk pengembangan LKPD; (2) produk yang dihasilkan telah memenuhi kriteria valid dengan rata-rata persentase sebesar 98,32%, efektif dengan rata-rata persentase sebesar 66%, sangat praktis dengan rata-rata persentase sebesar 86%; dan (3) kemampuan inferensi peserta didik dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori yaitu baik (20 orang), cukup (9 orang) dan kurang (4 orang). Produk ini dapat digunakan dalam mendukung pembelajaran larutan asam basa.

Kata Kunci : LKPD berbasis pemecahan masalah, kemampuan inferensi, larutan asam basa

ABSTRACT**DEVELOPMENT OF PROBLEM-SOLVING STUDENT'S WORKSHEET ON
THE TOPIC OF ACID BASE SOLUTION TO IDENTIFY
INFERENCE ABILITY OF STUDENTS**

Angela Seriang
Sanata Dharma University
2021

Teaching materials is important component that supports learning activity. One of them is student's worksheet which contains a series of activities and exercises for students to facilitate and improve their understanding of learning materials. Student's worksheet used at SMA Negeri 7 Yogyakarta still not varied, so needed innovation. This study aims to: (1) create product in the form of student's worksheet based on problem solving on the topic of acid-base solution; (2) determine the valid, effective, and practical criteria of the product; and (3) determine the result of the identification of students' inference ability. This study is Research and Development (R & D) using 4-D development model that is modified into 3-D, namely Define, Design and Develop (Thiagarajan, Semmel, and Semmel, 1974:6-9). The research instruments used were interview sheet, validation sheets, problem-solving essay questions contained in the student's worksheet, observation sheet, and questionnaire sheet for students' responses to product. The research sample was 33 students of class XI MIPA 3. The research data were analyzed using Aiken's V, SPSS version 26, Rasch and descriptive statistic. The results showed that: (1) the product developed is in accordance with the modified 4-D model because the structure is systematic and suitable for the development of student's worksheet; (2) the final product has fulfilled the valid criteria with average percentage of 98.32%; effective with average percentage of 66%, very practical with average percentage of 86%; (3) students' inference ability can be grouped into three categories, namely good (20 students), moderate (9 students) and poor (4 students). This product can be used in learning the topic of acid-base solution.

Keywords : *student's worksheet based on problem solving, inference ability, acid - base solution*