

## **ABSTRACT**

### **Practical Guidance Vertebrate Development Based Taxonomy Scientific Approach To Biology Education Studies Program Students**

**Marlis Arieska**

Students having difficulty in identifying and describing the vertebrate animals as well as less skilled in science process as practical. Increased expertise in scientific skills, one of which is through practical activities using practical guidance based on scientific approach. This study aims to produce practical guidance vertebrate taxonomy for biology education students PGRI STKIP West Sumatra valid, practical and effective.

This study uses a model of Plomp development consisting of three phases: the initial investigation, floating or prototype stage, and the stage of assessment. Data collection instruments used in this study is a validation sheet guiding lab, the practicalities of faculty and student questionnaires, observation sheets learning outcomes affective and psychomotor domains, as well as test results of student learning. Data were analyzed descriptively based on data obtained from the field.

The result of the development of practical guidance vertebrate taxonomic validity value of 3.22 is obtained with a very valid category, the practicalities of the lecturers and tutors lab with a value of 3.80 is the very practical category, the practicalities of Student with 3.43 value criteria practical. Test the effectiveness of the affective value of 86.73% with very effective criteria, psychomotor 86.59% with very effective criteria and the cognitive with the value of 81.38 with graduation criteria. Research and development have produced a practical guide based vertebrate taxonomic scientific approach very valid, very practical and very effective.

## **ABSTRAK**

### **Pengembangan Penuntun Praktikum Taksonomi Vertebrata Berbasis Pendekatan Sainifik Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi**

**Marlis Arieska**

Mahasiswa mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi dan mendeskripsikan hewan vertebrata serta kurang terampil dalam proses sains seperti praktikum. Peningkatan keahlian dalam keterampilan ilmiah, salah satunya adalah melalui kegiatan praktikum menggunakan penuntun praktikum berbasis pendekatan saintifik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan penuntun praktikum taksonomi vertebrata untuk mahasiswa pendidikan biologi STKIP PGRI Sumatera Barat yang valid, praktis dan efektif.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan Plomp yang terdiri dari 3 tahap yaitu tahap investigasi awal, tahap pengembangan atau pembuatan prototype, dan tahap penilaian. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi penuntun praktikum, angket praktikalitas dosen dan mahasiswa, lembar pengamatan hasil belajar ranah afektif dan psikomotor, serta tes hasil belajar mahasiswa. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan.

Hasil pengembangan penuntun praktikum taksonomi vertebrata ini memperoleh nilai validitas 3,22 dengan kategori sangat valid, praktikalitas oleh dosen dan pembimbing praktikum dengan nilai 3,80 kategori sangat praktis, praktikalitas oleh mahasiswa dengan nilai 3,43 kriteria praktis. Uji efektifitas ranah afektif dengan nilai 86,73% kriteria sangat efektif, ranah psikomotor 86,59% dengan kriteria sangat efektif dan ranah kognitif dengan nilai 81,38 dengan kriteria lulus. Penelitian pengembangan telah menghasilkan penuntun praktikum taksonomi vertebrata berbasis pendekatan saintifik yang sangat valid, sangat praktis dan sangat efektif.