

## ABSTRAK

### PEMBELAJARAN KLASIFIKASI ARTHROPODA MENGGUNAKAN TAKSONOMI NUMERIK UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Apriana Galuh Mayangsari

Berhasil atau tidaknya proses belajar mengajar sangat dipengaruhi oleh banyak hal yang salah satunya adalah motivasi belajar. Adapun tiga faktor yang menjadi faktor *intern* yaitu jasmaniah, psikologis (intelektual, perhatian, minat, motivasi, bakat, kematangan dan kesiapan), dan kelelahan (kelelahan jasmani, kelelahan rohani). Sedangkan faktor *ekstern* yaitu faktor keluarga, masyarakat dan sebagainya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi klasifikasi Arthropoda melalui pendekatan taksonomi numerik dan pembelajaran konvensional (berbasis verifikasi). Penelitian ini dilakukan terhadap siswa di salah satu SMA Negeri di Cimahi dengan mengambil dua kelas sampel, kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran klasifikasi Arthropoda menggunakan taksonomi numerik dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Metode yang digunakan adalah *quasy experimental* dengan desain *non equivalent control group design*. Data dari peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa dijaring dari *pretest* dan *posttest*, kemudian dilihat peningkatannya melalui nilai *gain*. Hasil tes dibandingkan dengan melakukan *software* program SPSS. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan cukup signifikan antara peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa pada kedua kelas. Perolehan peningkatan hasil motivasi dan hasil belajar pada kelas taksonomi numerik sekitar 0,55 untuk skor motivasi belajar dan 44,25 untuk skor hasil belajar, pada kelas konvensional 0,27 untuk skor motivasi dan 31,25 untuk skor hasil belajar. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari kedua kelas tersebut siswa pada kelas yang menggunakan taksonomi numerik menunjukkan peningkatan motivasi dan hasil belajar yang lebih tinggi.

**Kata Kunci :** Motivasi belajar, hasil belajar, taksonomi numerik, verifikasi, klasifikasi Arthropoda

## ABSTRACT

### LEARNING CLASSIFICATION OF ARTHROPODS USING NUMERICAL TAXONOMY TO IMPROVE MOTIVATION AND STUDENTS' LEARNING OUTCOMES

Apriana Galuh Mayangsari

Succesful or whether the process of teaching and learning was strongly influenced by many things, one of which was the motivation. The three factors that become internal factors that is physical, psychologycal (intelligence, attention, interest, motivation, talent, maturity, and readiness), and fatigue (physical fatigue, spiritual fatigue). While external factors are (family, society etc). This study aims to analyze the improvement of motivation and students' learning outcomes in Arthropods classification material though a numerical taxonomy approach and conventional learning (based on verification). This study was conducted on students in one of state senior high school in Cimahi by taking two sample classes. Experimental class that uses Arthropods classification learning using numerical taxonomy and control class that use conventional learning. The method used is quasy experimental with non equivalent control group design. Data from The improvement of motivation and student learning outcomes are obtained from pretest and postest, than the imprrovement seen by through the gain value. The test result were compared with the SPSS software program. The result of the analysis shows that there are significant difference between the improvement of motivation and student learning outcomes in both classes. The improvement of motivation and student learning outcomes in the numerical taxonomic class of about 0,55 for motivation skor and 44,25 for result learning outcomes, in conventional class 0,27 for motivation score and 31,25 for result learning outcomes score. Based on the results obtained from both classes, students in the class who use numerical taxonomy show the improvement of motivation and learning outcomes higher than conventional class.

**Keywords :** Numerical Taxonomy, Motivation, learning outcomes, verification, Arthropods classification.