

ABSTRAK
PROFIL ANALISIS FENETIK SISWA PADA PEMBELAJARAN
INVERTEBRATA DI SEKOLAH INDONESIA SINGAPURA

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap profil analisis fenetik siswa pada pembelajaran invertebrata di Sekolah Indonesia Singapura serta perkembangannya, pemahaman konsep siswa pada konsep Arthropoda, tingkat perkembangan intelektual siswa, tingkat penalaran siswa serta tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan analisis fenetik. Penelitian ini dilakukan terhadap 6 siswa kelas X di Sekolah Indonesia Singapura. Data profil analisis fenetik dianalisis secara deskriptif menggunakan analisis *Single Subject Research* desain sederhana (A-B). (A) baseline merupakan tahap pembiasaan fenetik pada film Annelida yang dilakukan sebanyak tiga kali. (B) intervensi merupakan tahap setelah pembiasaan fenetik dilakukan sebanyak tiga kali pada film Mollusca, Echinodermata dan Arthropoda. Pemahaman konsep siswa dijamin dengan menggunakan tes yang terdiri dari 20 soal yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran Arthropoda dengan pendekatan fenetik. Tingkat perkembangan intelektual dan tingkat penalaran siswa dijamin menggunakan *Test of Logical Thinking* (TOLT) yang diberikan sebelum pembiasaan fenetik dan setelah pembiasaan fenetik. Angket digunakan untuk menjamin tanggapan siswa terhadap penggunaan analisis fenetik pada pembelajaran Invertebrata. Hasil analisis menunjukkan bahwa perkembangan siswa dalam melakukan analisis fenetik menunjukkan peningkatan hasil setelah dilakukan pembiasaan. Pemahaman konsep siswa meningkat dari skor rata-rata 44,17 menjadi 46,67. Terdapat peningkatan tingkat perkembangan intelektual siswa setelah dilakukan pembiasaan fenetik. 3 dari 6 subyek penelitian meningkat dalam penalaran kombinatorial. Adanya penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran pada guru mengenai analisis fenetik pada konsep invertebrata, kemudian guru dapat menjadikan analisis fenetik dalam pendekatan pembelajaran yang baru sebagai alternatif pembelajaran.

Kata kunci: Fenetik, SSR, TOLT, Arthropoda, Invertebrata

ABSTRACT
STUDENT PHENETIC ANALYSIS PROFILE OF INVERTEBRATES AT
SEKOLAH INDONESIA SINGAPURA

This research aims for reveal a student phenetic analysis profile and its development of invertebrates concept at Sekolah Indonesia Singapura, student comprehension of invertebrates concept, student intellectual developmental stages, student reasoning stages, and also student response to phenetic. This research is conducted into 6 student grade 10 at Sekolah Indonesia Singapura. The profile data analyzed descriptively using Single Subject Research simple design (A-B). (A) baseline is a stage of phenetic habituation in phylum Annelids and contain three session. (B) Intervention is a stage after phenetic habituation and contain three session in different phylum which is Mollusca, Echinodermata and Arthropoda. Concept comprehension data is taken with a test contain of 20 question and given before and after Arthropods learning using phenetic. Test of Logical Thinking (TOLT) which is being use for knowing student intellectual stages and student reasoning stages is given before phenetic habituation and after phenetic habituation. A questionnaire is used to take a data about student response to phenetic. The result shows that student development in using phenetic analysis increased after habituation. Concept comprehension increased from mean score 44,17 to mean score 46,67. The student development intellectual is increased after phenetic habituation. 3 from 6 research subject showing an increased result in combinatorial reasoning. This research is expected to give an overview to the teacher about phenetic analysis of Invertebrates, and also the phenetic analysis can become an additional alternative approach for the biodiversity study in high school.

Keywords: Phenetic, SSR, TOLT, Invertebrates