

STUDI RELEVANSI NILAI PETA KONSEP SISWA DENGAN NILAI TES BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI SISTEM ESKRESI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penggunaan Peta Konsep (PK) sebagai alat evaluasi dan asesmen untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa setelah melaksanakan pembelajaran sistem ekskresi. Peta konsep merupakan perangkat dalam pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk berpikir karena dalam proses pembuatannya siswa menuangkan interpretasi konsep yang dipelajari olehnya dengan membuat keterkaitan antar satu konsep dengan konsep lainnya melalui kata penghubung yang sahih. Peta konsep kerap dijadikan sebagai alat untuk mengasah pemahaman siswa dan belum banyak diaplikasikan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini dilaksanakan di kelas 11 MIPA salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kab.Bandung Barat dengan menggunakan metode *Basic research* dengan teknik pengambilan sample secara *purposive sampling*. Data diperoleh melalui instrumen tes dan kerangka PK siswa yang diisi berdasarkan analisis dan interpretasi suatu wacana berisi bahasan konsep sistem ekskresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai PK dapat menjadi alas asesmen untuk memunculkan dan mengembangkan kemampuan BK siswa dibuktikan dengan persentase relevansi nilai PK dan nilai tes kemampuan berpikir kritis yang tinggi khususnya pada kelompok siswa unggul dan kelompok asor (dengan persentase relevansi sebesar 75%). Hal tersebut diperkuat dengan uji korelasi yang menyatakan bahwa nilai peta konsep dan nilai tes berkorelasi positif dan termasuk ke dalam kategori kuat. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa PK mampu menjadi perangkat pembelajaran yang tidak hanya dapat digunakan untuk mengasah pemahaman siswa, miskonsepsi siswa serta perubahan konseptual siswa akan tetapi PK juga dapat menjadi alat untuk mengembangkan kemampuan BK pada siswa. Adapun komponen dalam PK yang mendukung peta konsep dalam mengembangkan kemampuan BK diantaranya proposisi, kaitan silang dan konsep.

Kata kunci: peta konsep, kemampuan berpikir kritis, evaluasi, asesmen, komponen peta konsep

RELEVANCE STUDY OF THE STUDENT'S CONCEPT MAPS VALUE TO THE CRITICAL THINKING TEST VALUE OF THE STUDENT ON EXCRETORY SYSTEM CONCEPT

ABSTRACT

This study aimed to investigate the use of ‘Concept Maps’ (*Peta Konsep/PK/CM*) in developing students’ critical thinking (Berpikir kritis/ BK/CT) ability after learning the Excretory System. ‘Concept Maps’ is one of the learning tools which can stimulate students to think, as in its application of making concept maps the students are allowed to write the interpretation of the concept being studied by building correlation between one concept with another by using appropriate conjunction. ‘Concept Maps’ is frequently used as a tool to evaluate students’ comprehension; it has not been used widely to develope students’ critical thinking ability. This study was conducted in one of senior high schools in West Bandung Regency, specifically it was done to eleventh grade students of MIPA. This study employed quantitative descriptive design which included ‘basic research’ with ‘purposive sampling’ as the sampling technique. The data was gathered through test instrument and the framework of students’ concept maps filled based on the analysis and interpretation of a discourse which contained the study of excretory system concept. The result of the study showed that ‘concept maps’ was effective and can be used as a tool to asses and developed students’ critical thinking ability proven by the relevance percentage of CM’s value and high value of CT ability’s test especially in superior and bottom group of students (the relevance was 75%). This was strengthened by the correlation test which mentioned that the value of the concept maps and the test had positive correlation and was concluded into strong category. Based on the result of the study, it can be concluded that “CM” can be used as a learning tool which does not only measure students’ comprehension, misconception and conceptual change but also measure and develope students’ ‘CT’ ability. In addition, there are three components of concept maps which help CM in developing ‘CT’: proposition, cross link and concept.

Key words: Concept Maps, Critical Thinking Ability, Evaluation, Assessment, Concept Maps’ Components