

PENGARUH *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR, KREATIVITAS, KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, DAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI

Dewi Insyasiska¹⁾, Siti Zubaidah²⁾, Herawati Susilo²⁾

¹SMA Negeri 1 Batu, Jl. KH. Agus Salim 57 Batu

²Pendidikan Biologi, Pascasarjana, Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang no 5 Malang

E-mail: desysca@yahoo.com

Abstract: This research aims to determine the effect of Project Based Learning to increase student's motivation, creativity, critical thinking and cognitive abilities in learning biology. This quasi-experimental research design was "The Non Equivalent pretest-posttest control group design". Based on further testing of LSD showed that the project based learning can influence students 'motivation is higher by 14%, a 31.1% increase students' creativity, critical thinking skills increased by 34% and the cognitive abilities of students also increased 28.9% from the learning that is given without project. Project based learning motivates students to learn independently find their own information from various sources, such as a team of experts, environment, media and internet. Students are motivated to cooperate with the team to generate creative ideas that then manifested in a product. Learning project trained to make students think critically about the contextual issues relating to biological materials through the themes they choose, so as to increase students' cognitive abilities from analysis, synthesis, evaluation, and creation.

Keywords: Project Based Learning, motivation, creativity, critical thinking skills, cognitive ability.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Project Based Learning* terhadap peningkatan motivasi belajar, kreativitas siswa, kemampuan berpikir kritis dan kognitif siswa pada pembelajaran Biologi. Penelitian eksperimen semu ini menggunakan rancangan "*The Non Equivalent Pretest-posttest Control Group Design*". Berdasarkan uji lanjut LSD menunjukkan bahwa *project based learning* dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa lebih tinggi 14%, kreativitas siswa meningkat 31,1%, kemampuan berpikir kritis meningkat 34% dan kemampuan kognitif siswa juga meningkat 28,9% dari pada pembelajaran yang diberikan tanpa melalui proyek. Pembelajaran berbasis proyek memotivasi siswa untuk belajar mandiri menemukan informasi sendiri dari berbagai sumber, seperti tim ahli, lingkungan sekitar, media dan internet. Siswa termotivasi bekerjasama dengan tim untuk menghasilkan ide-ide kreatif yang kemudian diwujudkan dalam suatu produk. Pembelajaran proyek ini juga melatih agar siswa berpikir kritis terhadap permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan materi biologi melalui tema-tema yang mereka pilih, sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa mulai dari menganalisis, mensintesis, mengevaluasi, dan mencipta.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, motivasi, kreativitas, kemampuan berpikir kritis, kemampuan kognitif.

Pendidikan di abad 21 bertujuan untuk membangun kemampuan intelegensi siswa dalam pembelajaran agar mampu menyelesaikan permasalahan yang ada di sekitarnya. Membentuk intelegensi dalam dunia nyata tidak hanya dengan sekedar tahu, namun dapat memecahkan

permasalahan yang dihadapi di sekitar lingkungan secara berarti, relevan dan kontekstual. Pembelajaran siswa yang kontekstual, dapat melatih berpikir kritis, menguasai teknologi, kooperatif, dan berkolaborasi sangat diperlukan dalam memecahkan masalah. Tujuan yang ingin