

RINGKESAN

Iqmal Meilandi Sudrajat. 2025. *Panerapan Web-Based Dumasar Kana Multiple Representation Pikeun Ningkatkeun Kamampuh Mikir Kritis Dina Materi Sistem Imun*. Pembimbing I: Prof. Dr. H. Toto Sutarto Gani Utari, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Hj. Mimi Halimah, M.Si.

Pangajaran biologi merlukeun pamahaman anu jero kana konsép-konsép ilmiah anu sipatna abstrak jeung kompléks, saperti matéri sistem imun. Pendidik kedah ngarancang stratégi pangajaran anu mampuh ngajembatanan kompleksitas matéri sareng kamampuh kognitif peserta didik supados kagiatan diajar ngajar lumangsung sacara éféktif sareng éfisién. Dina pangajaran matéri sistem imun anu ngagunakeun web-based dumasar kana multiple representation, ieu tiasa ngabantu peserta didik pikeun ngartos konsép-konsép anu abstrak sareng kompléks. Sajaba ti éta, tiasa ngembangkeun kréativitas dina pangajaran. Panalungtikan ieu boga tujuan pikeun meunangkeun informasi ngeunaan hasil panerapan web-based dumasar kana multiple representation minangka upaya ningkatkeun kamampuh mikir kritis peserta didik dina matéri sistem imun. Méthode panalungtikan anu digunakeun nyaéta pre-eksperimental ngawangun one-group pre-test-post-test anu ngalibatkeun 36 peserta didik di kelas XI-6 SMA Negeri 23 Bandung. Sampel ieu dicandak ngaliwatan téknik purposive sampling dumasar kana sababaraha pertimbangan. Instrumen dina panalungtikan ieu mangrupa soal pre-test sareng post-test. Hasil panalungtikan nembongkeun nilai rata-rata pre-test 37,50 sareng nilai rata-rata post-test 73,22, sarta nilai n-gain sajumlah 0,58 kaasup kana kategori sedeng. Dumasar kana hasil analisis uji hipotésis, dicandak hasil Sig. 2-tailed <0,001 <0,05, nu hartosna hipotésis alternatif (H1) ditarima. Ieu nunjukkeun yén aya paningkatan kamampuh mikir kritis peserta didik sanggeus dilakukeun panerapan web-based dumasar kana multiple representation. Ku kituna, stratégi ieu tiasa dijadikeun alternatif dina pangajaran biologi anu sipatna abstrak, sarta direkomendasikeun ka para pendidik pikeun diterapkeun dina prosés pangajaran anu sarupa.

Kata Kunci: *Web-Based, Multiple Representation, Mikir Kritis*