

ABSTRAK

Putri Syifa Ambamy, 2024. Penerapan *Multiple Visual Representation* Pada Materi Sistem Imun Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analitis Peserta Didik. Dibimbing oleh Hj. Mia Nurkanti, M.Kes., dan Fitri Aryanti, S.T.,M.Pd

Pada pembelajaran biologi, terdapat materi sistem imun yang bersifat abstrak sehingga diperlukan model dan media pembelajaran yang memiliki kualifikasi untuk bisa mempermudah peserta didik dalam merekonstruksi pengetahuan yang dimilikinya agar membuat proses pembelajaran bermakna dimana standar pendidikan di abad ke-21 mengharuskan peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking Skills* (HOTS), salah satunya kemampuan berpikir analitis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan *multiple visual representation* pada materi sistem imun untuk meningkatkan kemampuan berpikir analitis peserta didik. Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah eksperimen kuantitatif dengan rancangan quasi eksperimen. Bentuk dari penelitian ini adalah non-equivalent control group yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol Berdasarkan nilai t_{hitung} , kelas eksperimen memperoleh nilai $t_{hitung} = 6,846$ dengan $t_{tabel} 1,690$. Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan setelah perlakuan diterapkan. Penerapan *multiple visual representation* pada materi sistem imun dapat meningkatkan kemampuan berpikir analitis peserta didik.

Kata Kunci : *Multiple visual representation*, berpikir analitis, sistem imun

ABSTRACT

Putri Syifa Ambamy, 2024. Application of Multiple Visual Representation on Immune System Material to Improve Students' Analytical Thinking Skills. Supervised by Hj. Mia Nurkanti, M.Kes., and Fitri Aryanti, S.T.,M.Pd

In biology learning, there is immune system material that is abstract in nature so that models and learning media that have qualifications are needed to make it easier for students to reconstruct the knowledge they have in order to make the learning process meaningful where educational standards in the 21st century require students to have high-level thinking abilities. high or High Order Thinking Skills (HOTS). Analytical thinking ability is one of the cognitive abilities that is in the HOTS category. In this research, the method used is a quantitative experiment with a quasi-experimental design. The form of this research is a non-equivalent control group consisting of an experimental class and a control class. Based on the t-count value, the experimental class obtained a t-count value of – 6.846 with a t table of 1.690. Because $t \text{ count} < t \text{ table}$ then H_0 is rejected and H_1 is accepted. This shows that there is a significant difference after the treatment is applied. The application of multiple visual representations in immune system material can improve students' analytical thinking abilities.

Keywords : Multiple visual representation, annalytical thinking, immune system,

RINGKESAN

Putri Syifa Ambamy, 2024. Aplikasi Multiple Visual Representation dina Matéri Sistem Imun pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Mikir Analitik Siswa. Diawasa ku Hj. Mia Nurkanti, M.Kes., sareng Fitri Aryanti, S.T., M.Pd

Dina pangajaran biologi, aya matéri sistim imun anu sifatna abstrak ku kituna modél jeung média pangajaran anu mibanda kualifikasi diperlukeun sangkan peserta didik leuwih gampang ngarékonstruksi pangaweruh anu dipibanda sangkan prosés diajarna bisa bermakna dimana standar pendidikan di Abad 21 merlukeun peserta didik miboga kamampuh mikir tingkat luhur atawa High Order Thinking Skills (HOTS). Kamampuh mikir analitik mangrupa salasahiji kamampuh kognitif anu aya dina katégori HOTS. Dina ieu panalungtikan, métode anu digunakeun nyaéta ékspérimén kuantitatif kalawan desain kuasi ékspérimén. Wangun ieu panalungtikan mangrupa kelompok kontrol non-sarua anu diwangun ku kelas ékspérimén jeung kelas kontrol Dumasar kana nilai t -itung, kelas ékspérimén meunang nilai t -itung $-6,846$ kalawan t -tabél $1,690$. Kusabab t -itung $< t$ -tabél, H_0 ditolak sarta H_1 ditarima. Ieu nunjukkeun yén aya béda anu signifikan saatos perlakuan. Larapna sababaraha representasi visual dina matéri sistim imun bisa ngaronjatkeun kamampuh mikir analitik peserta didik.

Konci: sababaraha répréséntasi visual, pamikiran analitis, sistim imun