

ABSTRAK

Indin Fernanda. 2025. Penerapan Multiple Representasi Submikroskopik Berbantuan Genially Terhadap Penguasaan Konsep Peserta Didik pada Materi Virus

Mempelajari Biologi mempunyai tantangan tersendiri dengan karakteristik yang kompleks, abstrak dan sulit di pahami sering kali menjadi masalah dalam mengajarkannya. *Multiple* representasi submikroskopik diantaranya dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *multiple* representasi submikroskopik berbantuan Genially terhadap penguasaan konsep peserta didik pada materi virus. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group*. Sampel terdiri atas dua kelas X di SMA Pasundan 4 Bandung, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan *Genially* dan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah bervariasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik di kelas eksperimen mengalami peningkatan penguasaan konsep yang sangat signifikan dibandingkan kelas kontrol. Rata-rata *N-gain* kelas eksperimen 0,70 dengan kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol 0,46 kategori sedang. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *multiple* representasi submikroskopik berbantuan *Genially* seperti video, gambar, infografis, tabel, diagram alir dan teks studi kasus berefek positif terhadap penguasaan konsep peserta didik..

Kata Kunci: Genially , Multiple Representasi Submikroskopik , Penguasaan Konsep, Virus

ABSTRACT

Indin Fernanda. 2025. The Application of Submicroscopic Multiple Representations Assisted by Genially on Students' Conceptual Understanding of Virus Material

Studying Biology presents its own challenges due to its complex, abstract, and often difficult-to-understand characteristics, which frequently become obstacles in teaching. Multiple submicroscopic representations can be one of the solutions to overcome these issues. This study aims to determine the effect of using submicroscopic multiple representations assisted by Genially on students' concept mastery in the topic of viruses. The method used was a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of two tenth-grade classes at SMA Pasundan 4 Bandung: an experimental class using Genially and a control class using a varied lecture method. The analysis results showed that students in the experimental class experienced a significantly greater improvement in concept mastery compared to the control class. The average N-gain of the experimental class was 0.70, categorized as high, while the control class had an average N-gain of 0.46, categorized as moderate. This study indicates that the application of Genially-assisted submicroscopic multiple representations such as videos, images, infographics, tables, flowcharts, and case study texts has a positive effect on students' concept mastery.

Keywords: Genially, Submicroscopic Multiple Representations, Conceptual Understanding, Virus

RINGKESAN

Indin Fernanda. 2025. Penerapan Multiple Representasi Submikroskopik Dibantuan Ku Genially Kana Penguasaan Konsép Peserta didik Dina Materi Virus

Diajar élmu Biologi nyanghareupan tantangan anu husus alatan miboga ciri has anu kompleks, abstrak, sarta hésé kahartina, anu sering janten halangan dina prosés pangajaran. Representasi multiple submikroskopik dipandang minangka salah sahiji solusi pikeun ngungkulan éta masalah. Panalungtikan ieu boga tujuan pikeun ngungkab pangaruh panggunaan representasi multiple submikroskopik anu dibantuan ku media Genially kana penguasaan konsep peserta didik dina materi virus. Méthode panalungtikan anu digunakeun nyaéta kuasi ékspérimén kalayan desain pretest-posttest control group. Sampel panalungtikan ngawengku dua kelas X di SMA Pasundan 4 Bandung, nyaéta kelas ékspérimén anu migunakeun Genially sarta kelas kontrol anu migunakeun métode ceramah variatif. Hasil analisis nunjukkeun yén aya paningkatan penguasaan konsep anu sacara statistik signifikan di kelas ékspérimén dibandingkeun jeung kelas kontrol. Nilai rata-rata N-gain di kelas ékspérimén nyaéta 0,70 anu kaasup kana kategori luhur, sedengkeun di kelas kontrol ngahontal 0,46 dina kategori sedeng. Panalungtikan ieu ngagambarkeun yén palaksanaan representasi multiple submikroskopik dibarengan ku media Genially, sapertos vidéo, gambar, infografis, tabel, diagram alur, jeung téks studi kasus, ngagaduhan pangaruh positip kana penguasaan konsep peserta didik.

Kecap Konci: Genially, Multiple Representasi Submikroskopik, Penguasaan Konsép, Virus