

ABSTRAK

Putri, Febby Yusnanda. 2023. *Analisis Efektivitas Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Pandemi Covid-19 Ditinjau dari Kemampuan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Guru.* Magister Pendidikan Matematika, Pascasarjana Universitas Jambi.
Pembimbing: (I) Prof. Drs. Damris M, M.Sc., Ph.D. (II) Prof. Dr. Drs. Kamid, M.Si.

Kata Kunci: Efektivitas, Matematika, TPACK

Pandemi COVID-19 yang terjadi di Indonesia merubah kebiasaan-kebiasaan proses pembelajaran dengan tujuan untuk mencegah penyebaran virus. Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran dengan karakteristik kompleks dan abstrak yang memerlukan penjelasan dengan representasi perhitungan yang jelas. Baik guru maupun siswa dituntut harus tetap melaksanakan pembelajaran matematika yang aktif dan efektif walaupun dilakukan secara dalam jaringan (daring). Kemampuan guru untuk mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten dalam pembelajaran matematika secara daring sangat dibutuhkan dan kompleksitas integrasi ketiga komponen ini dijawab melalui kerangka kerja TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*). Pengintegrasian teknologi untuk pembelajaran merupakan tindakan yang sangat penting oleh guru mengingat kehidupan telah memasuki abad 21. Guru harus mampu memilih teknologi yang tepat sesuai dengan materi dan strategi pembelajaran. Guru abad 21 harus mempunyai pengetahuan serta keterampilan dalam mengoperasikan berbagai perangkat pembelajaran berbasis teknologi untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan hasil pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pembelajaran matematika secara daring selama pandemi COVID-19 ditinjau dari kemampuan TPACK guru. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan memberikan kuesioner berupa angket dan wawancara kepada 3 orang guru matematika. Hasil penelitian menyatakan bahwa guru di SMPIT Diniyyah Al-Azhar Jambi memiliki kemampuan TPACK dan dapat memadukannya dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada materi pelajaran geometri secara daring sehingga pembelajaran berjalan secara efektif dan tujuan dari pembelajaran tercapai.

ABSTRACT

Putri, Febby Yusnanda. 2023. Analysis of the Effectiveness of Online Mathematics Learning During the Covid-19 Pandemic in View of Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Capability.

Master of Mathematics Education, Postgraduate University of Jambi.
Advisor: (I) Prof. Drs. Damris M, M.Sc., Ph.D. (II) Prof. Dr. Drs. Kamid, M.Sc.

Keywords: Effectiveness, Mathematics, TPACK

The COVID-19 pandemic that occurred in Indonesia changed the habits of the learning process with the aim of preventing the spread of the virus. Learning mathematics is one of the subjects with complex and abstract characteristics that require explanations with clear computational representations. Both teachers and students are required to continue to carry out active and effective mathematics learning even though it is done online. The ability of teachers to integrate technology, pedagogy, and content in online mathematics learning is urgently needed and the complexity of integrating these three components is answered through the TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) framework. Integrating technology for learning is a very important action by teachers considering that life has entered the 21st century. Teachers must be able to choose the right technology according to the material and learning strategies. The 21st century teacher must have knowledge and skills in operating various technology-based learning tools to facilitate learning and improve learning outcomes. This study aims to analyze the effectiveness of online mathematics learning during the COVID-19 pandemic in terms of the teacher's TPACK ability. This study used a qualitative descriptive method by giving questionnaires in the form of questionnaires and interviews to 3 mathematics teachers. The results of the study stated that teachers at SMPIT Diniyyah Al-Azhar Jambi have TPACK abilities and can integrate them into the mathematics learning process, especially in online geometry subject matter so that learning runs effectively and learning objectives are achieved.