

Pengembangan Common Knowledge Construction Model Bermuatan Etnosains pada Topik Ikatan Kimia termediasi Flipped Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Memperkuat Profil Pelajar Pancasila Siswa

by Antuni Wiyarsi, Hayuni Retno, Sri Yamtinah, Retno Arianingrum, Erfan Priyambodo

ABSTRACT

Pengembangan CKCM bermuatan etnosains dengan berbasis pada masalah SSI lokal menjadi alternatif untuk meningkatkan kebermaknaan pembelajaran bagi siswa sekaligus mengatasi masalah dalam mengkontekstualisasikan pembelajaran ikatan kimia. Sementara itu, adanya pandemi covid-19 berdampak pada semakin familiernya penggunaan strategi pembelajaran berbasis TIK baik secara sinkronus maupun asinkronus. Siswa pun sudah terbiasa belajar dengan bantuan teknologi. Model pembelajaran CKCM yang diterapkan dalam mode *flipped classroom* diharapkan dapat lebih efektif. Pada *flipped classroom* siswa terlebih dahulu belajar mandiri melalui media podcast yang disediakan sebelum berkolaborasi secara tatap muka di kelas. Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menentukan kelayakan dan efektivitas model pembelajaran CKCM bermuatan etnosains untuk membelajarkan topik ikatan kimia melalui mode *flipped classroom* ditinjau dari aspek pemahaman konsep dan penguatan profil pelajar Pancasila dalam elemen keterampilan kolaborasi. Metode penelitian yang digunakan *exploratory mixed methods* dengan 4 tahapan, yaitu pengumpulan data kualitatif, pengembangan produk, pengumpulan data kuantitatif, dan interpretasi temuan kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menghasilkan 4 media podcast untuk materi pengantar ikatan, kestabilan unsur ikatan & senyawa ion, serta ikatan & senyawa kovalen dengan etnosains Gerabah dan Batik serta isu kontekstual Lumpur Lapindo. Tersusun modul ajar dan LKPD flipped-CKCM masing-masing untuk kestabilan unsur (Gerabah & Batik), ikatan & senyawa ion (Gerabah & Batik) serta ikatan & senyawa kovalen (Batik & Lumpur Lapindo). Platform e-assesment sudah dikembangkan untuk mengukur pemahaman siswa dengan soal pilihan ganda kompleks dan rubrik keterampilan kolaborasi. Semua perangkat sudah dinyatakan layak oleh ahli dan guru kimia untuk dapat digunakan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa model flipped-classroom mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa tentang ikatan kimia dan mengembangkan keterampilan kolaborasi.

Kata Kunci: *Common Knowledge Construction Model*, *etnosains*,