

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN
BERBASIS ANIMASI DORATOON
PADA MATERI IKATAN KIMIA**

Oleh
Azahra Zefanya Nuhonny, NIM 2113031003
Program Studi Pendidikan Kimia

ABSTRAK

Materi ikatan kimia di jenjang SMA kerap dianggap sulit sehingga berpotensi menimbulkan miskonsepsi dan rendahnya pemahaman konsep siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran berbasis animasi menggunakan Doratoon dengan Adobe Illustrator dan Adobe After Effects guna meningkatkan pemahaman konsep ikatan kimia pada siswa kelas XI. Jenis penelitian ini adalah *research and development* dengan model pengembangan 4D (*define, design, development, dan disseminate*), yang terbatas sampai tahap *development*. Produk yang dikembangkan berupa video animasi berdurasi 14 menit yang terbagi menjadi empat segmen. Hasil validasi oleh ahli materi, media, dan bahasa menunjukkan skor 1 kategori sangat valid. Uji keterbacaan memperoleh skor 76%, sedangkan uji kepraktisan oleh guru memperoleh skor 80%. Uji keefektifan melalui pretest dan posttest pada 23 siswa menunjukkan peningkatan skor dari 80% menjadi 89%, yang mengindikasikan peningkatan pemahaman konsep setelah menggunakan video. Dengan demikian, video pembelajaran berbasis animasi yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif, serta layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi ikatan kimia di SMA.

Kata-kata kunci: ikatan kimia, video pembelajaran, miskonsepsi, pemahaman konsep.

**DEVELOPMENT OF ANIMATION BASED
LEARNING VIDEO USING DORATOON
ON CHEMICAL BONDING MATERIAL**

By

Azahra Zefanya Nuhonny, NIM 2113031003

Chemistry Education Study Program

ABSTRACT

Chemical bonding material at the high school level is often considered difficult so that it has the potential to cause misconceptions and low understanding of student concepts. This study aims to develop an animation-based learning video using Doratoon with Adobe Illustrator and Adobe After Effects to improve understanding of the concept of chemical bonds in grade XI students. This type of research is research and development with the 4D development model (define, design, develop, and disseminate), which is limited to the development stage. The product developed is a 14-minute animated video divided into four segments. The results of validation by material, media, and language experts showed a score of 1 very valid category. The readability test obtained a score of 76%, while the practicality test by the teacher obtained a score of 80%. The effectiveness test through pretest and posttest on 23 students showed an increase in scores from 80% to 89%, indicating an increase in concept understanding after using the video. Thus, the animation-based learning video developed is declared valid, practical, and effective, and is suitable for use as learning media on chemical bonding material in high school.

Keywords: *chemical bonding, learning video, misconceptions, conceptual understanding.*

