

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPA BERBASIS  
*LEARNING CYCLE 5E* PADA MATERI ZAT ADITIF DALAM  
MAKANAN**

**Dyah Tri Renartika (NIM 4123131024)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan modul pembelajaran IPA berbasis *learning cycle 5E* pada materi zat aditif dalam makanan berdasarkan standar yang ditetapkan, (2) Mengetahui kelayakan modul pembelajaran IPA berbasis *learning cycle 5E* pada materi zat aditif dalam makanan yang dikembangkan, dan (3) mengetahui respon dari siswa terhadap modul pembelajaran IPA berbasis *learning cycle 5E* pada materi zat aditif dalam makanan. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*), dilakukan di SMP Cerdas Murni dan MTsAl-Jam'iyatul Washliyah Tembung. Instrumen yang digunakan adalah angket penilaian kelayakan modul berdasarkan BSNP, angket komponen *learning cycle 5E* dalam modul pembelajaran IPA, dan angket tanggapan siswa terhadap rancangan modul. Modul pembelajaran IPA dikembangkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *learning cycle 5E* yang terdiri dari lima tahap yaitu (1) pembangkitan minat (*engagement*), (2) eksplorasi (*exploration*), (3) penjelasan (*explantation*), (4) elaborasi (*elaboration*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan layak digunakan menurut BSNP karena telah divalidasi dan memperoleh rata-rata skor kelayakan isi 3,55, kelayakan bahasa 3,63, kelayakan penyajian 3,60, dan kelayakan kegrafikaan 3,72. Sedangkan respon siswa terhadap modul pembelajaran IPA berbasis *learning cycle 5E* pada materi zat aditif dalam makanan yang telah dikembangkan mendapatkan skor 3,54.

**Kata kunci:** pengembangan, modul IPA, *learning cycle 5E*, zat aditif dalam makanan