

**PENGEMBANGAN MODUL BIOLOGI BERBASIS *PROBLEM SOLVING*
PADA MATERI SISTEM EKSRESI KELAS XI IPA
SMAN 2 LUBUK ALUNG**

**Nuriadila¹, Wince Hendri², Azrita²
¹Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pemecahan masalah berbasis materi dalam sistem kelas XI IPA SMAN 2 Lubuk Alung. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model 3-D dari 4-D yang terdiri dari Defin (definisi), Desain (desain), dan Pengembangan (pengembangan). Subjek penelitian ini adalah dari 2 (dua) dosen sebagai validator ujian, dan kepraktisan oleh 1 (satu) guru biologi dan 24 siswa kelas XI SMAN 2 Lubuk Alung. Data penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari kuesioner validitas dan kepraktisan, yang disusun menggunakan skala likert dan kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif. Hasil dari penelitian ini adalah dalam bentuk modul biologi berdasarkan penyelesaian masalah yang divalidasi yang valid baik dari komponen kelayakan konten (85%), komponen bahasa (83,33%) dan komponen presentasi (75%). Modul berbasis penyelesaian masalah yang dihasilkan juga dikategorikan sebagai kepraktisan untuk guru 79,17% komponen manfaat dengan nilai 95% komponen Daya Tarik dengan nilai 80% komponen waktu belajar dengan nilai 93,75%. Dikelompokkan sebagai praktis untuk 24 siswa dari komponen yang menggunakan nilai komponen manfaat 86,04% dengan nilai 88,54% aspek daya tarik dengan nilai 86,46% dan waktu aspek pembelajaran dengan nilai 94,79%. Ini menunjukkan bahwa modul berbasis masalah pada materi sistem ekskresi yang dihasilkan valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran biologi di sekolah menengah.

Kata kunci : Modul biologi, problem solving, sistem ekskresi.