

## ABSTRAK

**TISRIN MAULINA DEWI.** Pengembangan Modul Pencemaran Lingkungan Berbasis Islam-Sains untuk Siswa Kelas X Madrasah Aliyah/MA. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Tingkat Kelayakan modul pencemaran lingkungan berbasis Islam-Sains kelas X MA; (2) Tanggapan guru Biologi MA; dan (3) Tanggapan siswa terhadap modul pencemaran lingkungan berbasis Islam-Sains pada siswa kelas X MA. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan produk Borg dan Gall, yang dimodifikasi sesuai kebutuhan. Model ini meliputi enam tahapan, yaitu: (1) Melakukan penelitian pendahuluan; (2) Perencanaan produk; (3) Pengumpulan bahan; (4) Pengembangan produk awal; (5) Validasi produk dan (6) Revisi dan Uji coba. Subjek uji coba terdiri dari tim ahli materi, ahli desain, 4 guru biologi MA, 3 siswa MAN Karimun fillial MAN Tanjungpinang pada uji coba perorangan, 9 siswa MAN Karimun fillial MAN Tanjungpinang pada uji coba kelompok kecil dan 27 siswa MAN Karimun fillial MAN Tanjungpinang pada uji coba kelompok lapangan terbatas. Data tentang kualitas produk pengembangan ini dikumpulkan dengan angket. Data dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Validasi tim ahli materi berada pada kriteria “sangat baik” (88%); (2) Validasi tim ahli desain pembelajaran berada pada kriteria “sangat baik” (86%); (3) Penilaian guru bidang studi biologi berada pada kriteria “sangat membantu” (3,4); (4) Uji coba perorangan berada pada kriteria “baik” (80%); (5) Uji coba kelompok kecil berada pada kriteria “sangat baik” (88%); Uji coba kelompok lapangan terbatas berada pada kriteria “sangat baik” (90%), sehingga dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan penelitian modul pencemaran lingkungan berbasis Islam-Sains yang dikembangkan ini layak untuk digunakan sebagai bahan ajar tambahan siswa kelas X MA atau sebagai penunjang pembelajaran pencemaran lingkungan di madrasah.

*Kata Kunci: Pengembangan Modul, Pencemaran Lingkungan, Islam-Sains*



## ABSTRACT

**TISRIN MAULINA DEWI.** Module Development Biology Environmental Pollution Based Islamic-Science Class X MA. Thesis. Postgraduate Program of Medan State University 2016.

This study aims to determine: (1) The expedience degree of biology environmental pollution based Islamic-Science class X MA; (2) The responses of MA Biology teachers; and (3) The responses of students as to biology environmental pollution based Islamic-Science class X MA. This type of research is the development of research with product development model Borg and Gall, modified as needed. This model includes six stages, namely: (1) Conduct a preliminary study; (2) Planning; (3) The collection of material products; (4) Development of the initial product; (5) Validation of the product and (6) Revision and trials. The test subject consists of validator in material expert, validator in learning design expert, 4 MA biology teachers, 3 students of MAN Karimun fillial MAN Tanjungpinang in individual testing, 9 students of MAN Karimun fillial MAN Tanjungpinang in small test group testing and 27 students of MAN Karimun fillial MAN Tanjungpinang in group confined field trials. Data on quality of product development were collected by questionnaire. Data analyzed with descriptive quantitative and qualitative techniques. The results of this study showed that: (1) Validation of material expert is in very good criteria (88%); (2) Validation of learning design expert is in very good criteria (86%); (3) Assesment studies of biology teachers are in very helping criteria (3,4); (4) individual testing are in good criteria (80%); (5) A small test group are in very good criteria (88%); Group confined field trials are in very good criteria (90%), so it can concluded that module environmental pollution class X MA based Islamic-Science is fit for use as a supporting for learning environmental pollution at school.

Key Words: *Module Development, Environmental Pollution, Islamic-Science*