

# **Pengembangan Model Inkuiri Berbasis NOS-Argumentasi (IB-NOSA) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains dan Keterampilan Argumentasi Peserta Didik SMP**

**Oleh: Diah Puji Lestari, Paidi, Suwarjo**

## **ABSTRAK**

Model pembelajaran inkuiri telah banyak diuji untuk meningkatkan berbagai macam kemampuan dan keterampilan peserta didik SMP. Namun, model pembelajaran inkuiri masih memiliki kekurangan dalam penerapannya. Oleh karena itu diperlukan inovasi baru untuk mengatasi kelemahan model pembelajaran inkuiri dengan mengintegrasikan aspek-aspek NOS secara eksplisit dan komponen argumentasi Toulmin dalam bentuk *argument mapping*. Integrasi ini menghasilkan model pembelajaran baru yaitu model pembelajaran inkuiri berbasis NOS-argumentasi (IB-NOSA) yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains dan keterampilan argumentasi ilmiah peserta didik SMP. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kelayakan model pembelajaran IB-NOSA. Jenis penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan menggunakan langkah-langkah Borg & Gall. Penelitian ini dilakukan selama dua tahun. Dimana penelitian tahun pertama masih terbatas sampai tahap ke lima dari Borg & Gall yaitu uji kelayakan oleh ahli dan uji coba terbatas. Uji kelayakan model pembelajaran IB-NOSA dilakukan melalui metode *Focus Group Discussion* (FGD) dan penilaian buku serta perangkat model pembelajaran IB-NOSA yang melibatkan lima orang ahli. Berdasarkan penilaian ahli model pembelajaran IB-NOSA layak dengan revisi. Berdasarkan uji coba terbatas model pembelajaran IB-NOSA dapat meningkatkan kemampuan literasi sains dan keterampilan argumentasi ilmiah peserta didik SMP.

Kata Kunci: *model pembelajaran inkuiri, NOS, argument mapping, kemampuan literasi sains, keterampilan argumentasi ilmiah*