

ABSTRAK

Fani Mardianti, 2020. “Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Literasi Sainifik” skripsi. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Pendidikan abad 21 menuntut kemandirian sumber daya manusia. Kompetensi yang dibutuhkan pada pendidikan abad 21 diantaranya keterampilan proses sains dan literasi saintifik. Namun, beberapa masalah yang ditemukan dari berbagai artikel terkait penguasaan keterampilan proses sains dan literasi saintifik diantaranya adalah pembelajaran di sekolah masih cenderung menggunakan pembelajaran konvensional, pembelajaran sains yang diterapkan tidak memfasilitasi siswa untuk mengembangkan literasi saintifik, pembelajaran proses yang masih rendah di laboratorium karena kurang lengkapnya peralatan laboratorium, keterbatasan waktu dan kurangnya kreatifitas siswa di laboratorium. Solusi dari masalah ini adalah penggunaan model pembelajaran inkuiri. Tidak hanya di Indonesia, berbagai belahan dunia sudah memakai model pembelajaran inkuiri. Hasil-hasil penelitian sebagian besar menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian keterampilan proses sains dan literasi saintifik. Penelitian yang menggabungkan hasil-hasil penelitian tersebut diperlukan untuk melihat seberapa besar efek/pengaruh yang diberikan model pembelajaran inkuiri terhadap keterampilan proses sains dan literasi saintifik dari berbagai variabel moderator.

Metode penelitian dengan menganalisis artikel-artikel tentang pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap keterampilan proses sains dan literasi saintifik. Artikel yang digunakan adalah artikel yang dipublikasikan pada jurnal nasional (Sinta 1 dan Sinta 2) dan jurnal internasional (minimal kuartil 3) serta memuat nilai rerata dan standar deviasi. Variabel penelitian yang digunakan adalah jenjang pendidikan subjek, jenis inkuiri, media yang digunakan dan mata pelajaran. Langkah-langkah penelitiannya adalah menentukan topik, mencari jurnal yang sesuai kriteria, menentukan *effect size* masing-masing subjek, mengelompokkan subjek-subjek berdasarkan variabel penelitian, menentukan *effect size* gabungan, dan membuat rangkuman. Teknik analisis data yang digunakan adalah menghitung effect size menggunakan rumus glass (1981) berdasarkan rerata dan standar deviasi.

Terdapat 9 artikel yang memenuhi kriteria. Hasil penelitiannya adalah rata-rata *effect size* dari pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap keterampilan proses sains adalah 1,43 dan terhadap literasi saintifik adalah 0,84. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan literasi saintifik. Penggunaan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains paling efektif digunakan pada jenjang pendidikan SMP (1,95) dengan jenis GIL/inkuiri terbimbing (1,84) menggunakan macromedia flash (1,67) pada mata pelajaran IPA (1,71). Sedangkan penggunaan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan literasi saintifik paling efektif digunakan pada jenjang pendidikan sarjana (1,44) dengan jenis GI-BL/inkuiri terbimbing dengan mengombinasikan pembelajaran tatap muka dan *online* (1,44) tanpa menggunakan media (0,87) pada mata pelajaran biologi (1,44).