

## ABSTRAK

Triani, Elza. 2023. *Pengaruh Keterampilan Proses Sains terhadap Kemampuan Berargumentasi Peserta Didik SMA Negeri Se-Kecamatan Kota Baru pada Materi Energi Terbarukan*: Skripsi, Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Drs. Darmaji, M.Si., (II) Dra. Astalini, M.Si.

**Kata kunci:** pengaruh, keterampilan proses sains, kemampuan berargumentasi, fisika

Adapun permasalahan dalam penelitian ini yaitu diperlukannya analisis terkait keterampilan proses sains dan kemampuan berargumentasi peserta didik, sebagaimana elemen capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka yang saat ini digunakan. Kemudian belum dilakukan analisis pengaruh keterampilan proses sains terhadap kemampuan berargumentasi peserta didik di SMA Negeri Se-Kecamatan Kota Baru pada materi energi terbarukan. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterampilan proses sains terhadap kemampuan berargumentasi peserta didik di SMA Negeri Se-Kecamatan Kota Baru pada materi energi terbarukan.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode non eksperimen yaitu metode survei dengan desain penelitian asosiatif kausal. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X di SMA Negeri Se-Kecamatan Kota Baru dengan teknik pengambilan sampel yaitu *cluster random sampling*. Sehingga diperoleh sampel pada penelitian ini yaitu 4 kelas. Instrumen pengumpul data menggunakan lembar observasi keterampilan proses sains dan tes soal esai kemampuan berargumentasi peserta didik pada materi energi terbarukan. Analisis data menggunakan uji hipotesis regresi linear sederhana. Dalam penelitian ini analisis data dibantu oleh aplikasi *IBM SPSS 21*.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji regresi linear sederhana yaitu ditolaknya  $H_0$  dan  $H_1$  diterima. Artinya terdapat pengaruh keterampilan proses sains terhadap kemampuan berargumentasi peserta didik di SMA Negeri Se-Kecamatan Kota Baru pada materi energi terbarukan. Adapun sumbangsih pengaruh variabel keterampilan proses sains terhadap kemampuan berargumentasi sebesar 42,1% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Persamaan regresi tingkat kemampuan berargumentasi oleh keterampilan proses sains adalah  $-17,365 + 1,160X$ . Artinya setiap peningkatan 1 satuan keterampilan proses sains akan meningkatkan nilai kemampuan berargumentasi peserta didik sebesar 1,160.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh keterampilan proses sains terhadap kemampuan berargumentasi peserta didik di SMA Negeri Se-Kecamatan Kota Baru pada materi energi terbarukan.