

RINGKASAN SKRIPSI

Penelitian ini berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Sub Materi Rangkaian Listrik Seri dan Paralel di Kelas IX SMP Negeri 26 Pontianak”. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* terhadap keterampilan proses sains siswa pada sub materi rangkaian listrik seri dan paralel di kelas IX SMP Negeri 26 Pontianak. Adapun tujuan khusus dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) Keterampilan proses sains siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* pada sub materi rangkaian listrik seri dan paralel di kelas IX SMP Negeri 26 Pontianak. 2) Perbedaan sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* terhadap keterampilan proses sains siswa pada sub materi rangkaian listrik seri dan paralel di kelas IX SMP Negeri 26 Pontianak. 3) Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* terhadap keterampilan proses sains siswa pada sub materi rangkaian listrik seri dan paralel di kelas IX SMP Negeri 26 Pontianak.

Metode dalam penelitian adalah metode penelitian eksperimen. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-experimental design* dengan rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*, populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMP Negeri 26 Pontianak yang terdiri dari tiga kelas. Teknik sampling yang digunakan dalam menentukan sampel penelitian yaitu dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pengambilan sampel acak *cluster* ini, terpilihlah kelas IX B sebagai sampel dalam penelitian yang berjumlah sebanyak 36 siswa. Analisis deskripsi data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan persamaan rata-rata (*mean*), analisis uji hipotesis dengan menggunakan uji-t, dan analisis seberapa besar pengaruh model *Sains Teknologi Masyarakat* terhadap keterampilan proses sains dengan menggunakan uji *effect size*.

Berdasarkan pengolahan dan analisis data, maka dapat disimpulkan secara umum model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa. Adapun kesimpulan secara khusus bahwa: 1) keterampilan proses sains siswa sebelum dan sesudah diajarkan model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* mengalami peningkatan dengan hasil tes nilai rata-rata *pretest* 46,94 dengan kriteria Kurang Baik meningkat menjadi sebesar 71,74 dengan kriteria Baik setelah diajarkan model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat*. Nilai minimum siswa pada *pretest* adalah 21 dengan

kriteria (SB) Sangat Kurang Baik pada aspek menafsirkan, aspek memprediksi dan berhipotesis adalah 54 dengan kriteria (KB) Kurang Baik, aspek mengelompokkan adalah 77 dengan kriteria (B) Baik, sedangkan nilai maksimum terdapat pada aspek mengamati dengan nilai 86 dengan kriteria (SB) Sangat Baik. Selanjutnya untuk nilai minimum siswa pada *posttest* adalah 45 dengan kriteria (KB) Kurang Baik pada aspek menafsirkan, aspek memprediksi dan berhipotesis adalah 78 dengan kriteria (B) Baik, aspek mengamati adalah 92 dengan kriteria (SB) sangat baik, sedangkan nilai maksimum terdapat pada aspek mengelompokkan dengan nilai 97 dengan kriteria (SB) Sangat Baik. 2) Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* terhadap keterampilan proses sains siswa pada sub materi rangkaian listrik seri dan paralel di kelas IX SMP Negeri 26 Pontianak dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,94 > 2,03$). 3) Besar pengaruh model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* terhadap keterampilan proses sains siswa pada sub materi rangkaian listrik seri dan paralel di kelas IX SMP Negeri 26 Pontianak berdasarkan hasil uji *effect size* diperoleh nilai sebesar 1,57 dengan kriteria tergolong tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran dalam penelitian ini diantaranya model pembelajaran *Sains Teknologi Masyarakat* dapat diterapkan oleh guru khususnya pada pelajaran fisika untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa, guru dapat membuat siswa aktif terhadap proses pembelajaran, karena pada dasarnya dalam pembelajaran model ini siswa yang dituntut untuk lebih aktif. Peneliti menyarankan agar penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian yang sama seperti penelitian ini dengan lebih memperhatikan keterbatasan dan saran yang ada dalam penelitian ini.