

# **IMPLEMENTASI PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERBASIS TANTANGAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS SISWA SMP PADA TEMA PEMANASAN GLOBAL**

**Rahmat Hidayat, 1204748**

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran dan informasi bagaimana implementasi pendekatan pembelajaran berbasis tantangan untuk meningkatkan keterampilan generik sains dan pemahaman konsep IPA pada tema pemanasan global. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimen* dengan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII dengan jumlah siswa 31 orang di salah satu SMP Negeri di Kab. Bandung Barat Propinsi Jawa Barat. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, tes keterampilan generik sains dan tes pemahaman konsep berbentuk tes tertulis jenis Pilihan Ganda dengan Tema Pemanasan Global, serta skala sikap tanggapan siswa terhadap implementasi pendekatan pembelajaran berbasis tantangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pendekatan pembelajaran berbasis tantangan pada tema Pemanasan Global dapat meningkatkan keterampilan generik sains siswa yang ditunjukkan dengan presentase nilai rata-rata gain yang dinormalisasi <g> keterampilan generik sains sebesar (0,44) (kategori sedang). Peningkatan nilai rata-rata gain yang dinormalisasi <g> untuk profil keterampilan generik sains siswa yaitu keterampilan bahasa simbolik (0,3) kategori sedang, kerangka logika (0,47) kategori sedang, inferensi logika (0,17) kategori rendah, hukum sebab akibat (0,30) kategori sedang, pemodelan (0,43) kategori sedang dan abstraksi (0,32) kategori sedang. Implementasi pendekatan pembelajaran berbasis tantangan pada tema pemanasan global juga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa yang ditunjukkan dengan persentase nilai rata-rata gain yang dinormalisasi <g> pemahaman konsep sebesar (0,34) kategori sedang, Peningkatan nilai rata-rata gain yang dinormalisasi <g> untuk profil pemahaman konsep siswa yaitu kemampuan menjelaskan (0,37) kategori sedang, mencontohkan (0,25) kategori rendah, menyimpulkan (0,24) kategori rendah, membandingkan (0,23) kategori rendah dan kemampuan menafsirkan (0,32) kategori sedang. hasil analisis data skala sikap menunjukkan bahwa hampir semua siswa setuju terhadap implementasi pendekatan pembelajaran berbasis tantangan dengan prosentase persetujuan sebesar (83,49%). Hasil-hasil ini menunjukkan bahwa implementasi pendekatan pembelajaran berbasis tantangan dapat meningkatkan keterampilan generik sains siswa dan pemahaman konsep siswa .

**Kata Kunci :** pendekatan pembelajaran berbasis tantangan, Keterampilan Generik Sains, Pemahaman Konsep, Pemanasan Global

Rahmat Hidayat, 2014

**IMPLEMENTASI PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERBASIS TANTANGAN UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP DAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS SISWA SMP PADA TEMA  
PEMANASAN GLOBAL**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu