

Pengaruh Pendekatan *Conceptual Problem Solving* terhadap *Problem Solving* dan Pemahaman Konsep Siswa SMA Negeri 3 Palu

Oka Saputra, I Komang Werdhiana, Darsikin

oucckha@gmail.com

Program Studi Magister Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Tadulako
Kampus Bumi Tadulako, Palu, Indonesia

Abstrak – Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *conceptual problem solving* terhadap *problem solving* dan pemahaman konsep siswa SMA Negeri 3 Palu. Desain penelitian adalah eksperimen kuasi dengan *Pretest-posttest Equivalent Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 palu. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Kelas XI IPA 6 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 7 sebagai kelas kontrol. Instrumen digunakan berupa uraian tes. Analisis data menggunakan Uji t dengan menggunakan aplikasi SPSS 20,0 pada taraf signifikansi 0,05 dengan uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil uji statistik *problem solving* diperoleh Sig. = 0,000 dan pemahaman konsep Sig. = 0,000 dengan kriteria terima H_0 jika Sig. > 0,05 dan tolak H_0 jika Sig. < 0,05. Nilai Sig. < 0,05 sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak dengan kesimpulan terdapat pengaruh pendekatan *conceptual problem solving* terhadap *problem solving* dan pemahaman konsep siswa SMA Negeri 3 Palu.

Kata Kunci: *conceptual problem solving*, *problem solving*, pemahaman konsep

I. PENDAHULUAN

Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran atau penyelesaian soal-soal pemahaman konsep dalam fisika karena siswa akan mendapatkan pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan dalam soal-soal fisika [1].

Dewasa ini pembelajaran fisika yang dilakukan dengan pendekatan pemecahan masalah secara matematis cenderung mengakibatkan siswa hanya sekedar memahami matematika dalam fisika, kurang memahami pemahaman konsep-konsep fisika yang ada dan kurangnya kemampuan memecahkan masalah [2]. Hal tersebut diakibatkan karena pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah yang seharusnya dapat memahami prinsip kerja tetapi hanya terfokus pada persamaan matematis untuk memecahkan masalah tersebut [3].

Beberapa peneliti sebelumnya [4][5][6] menyimpulkan bahwa salah satu pendekatan pembelajaran fisika yang dapat membuat siswa aktif dan dapat memahami prinsip dari apa yang telah diajarkan guru adalah pendekatan *conceptual problem solving* (CPS). CPS adalah sebuah pendekatan yang dilakukan oleh guru ketika mengajar, dimana ketika guru memberikan persoalan kepada siswa, siswa

tersebut harus mengetahui bagaimana prinsip dari permasalahan yang diberikan, justifikasi dari permasalahan dan bagaimana rencana mereka untuk memecahkan masalah tersebut. CPS mampu meningkatkan produktivitas *problem solving* siswa dibandingkan pendekatan tradisional yang banyak diterapkan oleh banyak guru [7].

Di Indonesia sendiri pendekatan CPS masih sangat asing didengar oleh kalangan pendidik terutama guru. Dengan mengacu pada artikel penelitian yang telah dipaparkan pada paragraf di atas sehingga peneliti ingin menerapkan pendekatan CPS pada kurikulum yang berlaku di Indonesia. Dalam rancangan rencana pembelajaran (RPP) yang dilakukan oleh guru juga memuat 3 langkah CPS dimana siswa mengetahui prinsip dari permasalahan yang diberikan, justifikasi dan bagaimana mereka memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian yang akan dilakukan penelitian dengan judul pengaruh pendekatan *conceptual problem solving* terhadap *problem solving* dan pemahaman konsep siswa SMA Negeri 3 Palu.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat eksperimen kuasi. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah "*two group pretest-posttest design*" yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan

