

PENGEMBANGAN ASSESSMENT AS LEARNING PADA PRAKTIKUM VIRTUAL FISIKA DASAR SEBAGAI INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN PROSES DAN KOGNITIF PADA PEMBELAJARAN DARING

Oleh: Dadan Rosana, Eko Widodo, Didik Setyawarno

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu (1) menganalisis dan menyusun assessment as learning pada praktikum virtual fisika dasar untuk mengukur keterampilan proses dan kemampuan kognitif pada pembelajaran daring, (2) menganalisis hasil penerapan assessment as learning pada praktikum virtual fisika dasar untuk mengukur keterampilan proses dan kemampuan kognitif pada pembelajaran daring, dan (3) menganalisis efektivitas penerapan assessment as learning pada praktikum virtual fisika dasar untuk mengukur keterampilan proses dan kemampuan kognitif pada pembelajaran daring. Penelitian menggunakan model Research and Development (R & D) dengan tahapan 4- D (Four D) yang telah dimodifikasi oleh peneliti berdasarkan kebutuhan kondisi lapangan selama penelitian. Hasil penelitian ini yaitu terbentuk instrumen assessment as learning yang terdiri penilaian antar teman dan penilaian diri sendiri pada praktikum Fisika Dasar II pada pembelajaran daring masing-masing 10 item dengan indicator penilaian judul, tujuan, dan dasar teori, (2) alat dan bahan, (3) prosedur percobaan, (4) penyajian data, (5) analisis data, (6) pembahasan, dan (7) kesimpulan yang dinyatakan valid secara konten berdasarkan formula Aiken dan empiris berdasarkan model Rasch. Hasil pengukuran keterampilan proses dan kemampuan kognitif dengan instrumen assessment as learning pada praktikum Fisika Dasar II pada pembelajaran daring mahasiswa program studi S1 Pendidikan IPA yaitu rata-rata skor penilaian antar teman 34,0741 dan rata-rata skor penilaian 34,5432. Hasil uji beda independent sample t tes penerapan assessment as learning yang terdiri penilaian antar teman dan penilaian diri sendiri pada praktikum Fisika Dasar II pada pembelajaran daring yaitu 0,160 atau lebih besar dari 0,5 yang menunjukkan tidak ada perbedaan secara signifikan penerapan assessment as learning yang terdiri penilaian antar teman dan penilaian diri sendiri pada praktikum Fisika Dasar II.

Kata kunci: assessment as learning, keterampilan proses, kemampuan kognitif, virtual praktikum