

PENERAPAN ASESMEN LITERASI SAINS BERSTANDAR TES BENCHMARKING INTERNASIONAL DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Oleh: Dadan Rosana*, Eko Widodo, Wita Setianingsih, dan Didik Setyawarno

ABSTRAK

Untuk menghadapi revolusi industri 4.0 atau era disrupsi diperlukan "literasi baru" selain literasi lama. Literasi digunakan sebagai modal untuk berkiprah di kehidupan masyarakat. Literasi baru mencakup literasi data, literasi teknologi dan literasi manusia. Literasi data terkait dengan kemampuan membaca, menganalisis dan membuat konklusi berpikir berdasarkan data dan informasi (big data) yang diperoleh. Terkait dengan tersebut, *lessons study* dilaksanakan untuk peningkatan literasi guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), khususnya bila dikaitkan dengan survey benchmarking internasional. Tujuan dari *lessons study* adalah, meningkatkan kompetensi profesional guru IPA dalam pengembangan asesmen literasi sains berstandar survey benchmarking internasional (PISA) agar dapat bersaing di era disrupsi (Education 4.0). Tahapan penelitian yang dilakukan meliputi; (1) meningkatkan literasi sains guru khususnya kemampuan dalam mengembangkan asesmen berstandar survei benchmarking internasional (PISA), (2) menerapkan asesmen berstandar benchmarking pemetaan internasional butir soal untuk pengukuran asesmen berstandar survei benchmarking internasional dalam kelas pembelajaran IPA, (3) melakukan evaluasi dan tindak lanjut peningkatan literasi guru dalam pengembangan assessment berstandar survei benchmarking internasional. Pendekatan yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah *Lesson study*, sebuah pendekatan, untuk melakukan perbaikan-perbaikan pembelajaran, yang akan dilaksanakan dengan fokus di SMPN 2 Mlati Sleman, DIY. Perbaikan-perbaikan pembelajaran tersebut dilakukan melalui proses-proses kolaborasi antar para guru, melalui langkah-langkah kolaborasi dengan guru-guru untuk merencanakan (*plan*), mengamati (*observe*), dan melakukan refleksi (*reflect*) terhadap pembelajaran (*lessons*). Hasil *lesson study* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan guru dalam mengembangkan asesmen berstandar survey benchmarking internasional, serta penerapannya di dalam kelas. Hasil nilai pada siklus 1 diperoleh nilai rata-rata 76.7431 dan siklus 2 memperoleh nilai rata-rata 78.8444 Berdasarkan hasil dari kedua siklus tersebut menunjukkan ketuntasan KKM yang ditetapkan yaitu 75. Hasil analisis dengan model Rasch dengan ketentuan batas penerimaan $\geq 0,77$ sampai dengan $\leq 1,30$. Pada assessment siklus 1 diperoleh hasil output dari Quest rata-rata INFT MNSQ = 0,99 dengan standar deviasi 0,14. Pada assessment siklus 2 hasil output dari Quest rata-rata INFT MNSQ = 0,99 dengan standar deviasi 0,14. Kedua hasil tersebut berdasarkan hasil analisis terlihat bahwa semua butir soal sesuai telah sesuai dengan Model Rasch.

Kata Kunci: *Lessons study*, literasi sains, benchmarking internasional, kompetensi profesional, guru IPA