

PENGEMBANGAN BAHAN PEMBELAJARAN ONLINE SEBAGAI SUBSTITUSI SHOP-TALK PADA LATIHAN KOMPETENSI PEMESINAN GERINDA

Oleh: Bambang Setiyo Hari Purwoko, Thomas Sukardi, Dwi Rahdiyanta, Chrisna Tri Harjanto, Anang Kus Wicaksono, Hanif Nur Hidayat, Tabitha Putri W. Sitorus, Tanu Honggonegoro

ABSTRAK

Mata kuliah Pemesinan Gerinda adalah mata kuliah praktik latihan keterampilan bekerja pada mesin gerinda. Capaian pembelajarannya meliputi; aspek kognitif berupa konsep pengoperasian mesin gerinda; dan aspek kinerja, mencakup kinerja menyusun lembar persiapan rencana pengerjaan (WPS), dan kinerja mengoperasikan mesin gerinda untuk pembuatan suatu produk. Akan tetapi penyebaran COVID-19 mengharuskan pembelajaran Pemesinan Gerinda menyesuaikan diri dengan kebijakan social distancing, sehingga dilaksanakan dengan distance learning. Tujuan penelitian ini adalah; (1) mendapatkan bahan ajar daring sebagai substitusi shop-talk Pemesinan Gerinda, yang meliputi bahan pembelajaran mandiri, dan video tutorial Pengoperasian Mesin Gerinda; (2) menguji kelayakan bahan ajar substitusi Shop-talk Pemesinan Gerinda, dan (3) menguji efektifitas bahan ajar substitusi Shop-talk pemesinan Gerinda. Penelitian dilakukan menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) mengadopsi model pengembangan media dari Yoshikawa (2010) yang telah dimodifikasi Plomp (2013). Langkah penelitian terdiri dari tiga tahap, yaitu; Preliminary research; Development or Prototyping; dan Assessment. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY yang pada semester genap 2020/2021 menempuh mata kuliah Pemesinan Gerinda yang berjumlah sebanyak 39 orang. Data kelayakan produk dikumpulkan dengan angket, sedangkan data efektifitas produk diukur dengan tes pilihan ganda dan tes kinerja menyusun WPS.. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan: (1) tersusunnya produk berupa materi Shop-talk pemesinan (2) tingkat kelayakan produk berdasar hasil validasi ahli materi yang terdiri dari dosen pengajar Pemesinan Gerinda sebesar 4,48 termasuk kategori sangat layak. (3) Respon mahasiswa dalam bentuk penilaian sebagai pengguna produk sebesar 4,42 atau kategori sangat layak dan rata-rata nilai tes menyusun WPS sebesar 78, dan sebanyak 34 orang mahasiswa (87,2%) mampu mencapai kriteria penguasaan bahan pembelajaran minimal.

Kata kunci: bahan ajar, shoptalk, pemesinan gerinda