

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk

Perangkat uji kompetensi yang dikembangkan dalam penelitian ini digunakan untuk menilai kemampuan mahasiswa D-III bidang keahlian teknik instalasi pemanfaatan tenaga listrik. Penilaian yang dilakukan meliputi penguasaan pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Materi yang diujikan dalam terbagi dalam 7 unit kompetensi utama yang harus dikuasai mahasiswa D-III. Materi yang dikembangkan disesuaikan dengan SKKNI dan Direktorat Jendral Ketenagalistrikan (DJK). Unit kompetensi yang diujikan yaitu: 1) Perencanaan instalasi listrik penerangan bangunan sederhana; 2) Prosedur pemasangan instalasi penerangan bangunan sederhana; 3) Perancangan dan pemasangan PHB; 4) Memasang Sistem Penumbumian; 5) Inspeksi rangkaian PHB; 6) Pengoperasian PHB; dan 7) Proteksi dan K3 sistem instalasi listrik.

Metode penilaian dalam perangkat uji kompetensi dilakukan dengan 3 metode utama, yaitu: 1) uji kinerja; 2) uji tulis; dan 3) wawancara. Uji kinerja dilaksanakan melalui uji praktik pemasangan instalasi penerangan bangunan sederhana. Uji tulis dilaksanakan dengan cakupan materi yang dikembangkan dalam soal benar-salah, menjodohkan, uraian, pilihan ganda dan *labelling*. Wawancara dilakukan dengan *face to face* untuk menguji penguasaan pengetahuan mahasiswa melalui kemampuan verbal mereka.

Penilaian aspek validitas perangkat uji sertifikasi dilakukan oleh ahli produk dan mahasiswa. Indikator penilaian pada aspek validitas meliputi sub

aspek materi, konstruksi, dan bahasa. Hasil yang diperoleh dari penilaian ahli produk diperoleh rerata skor 64,5 dari skor maksimal 70 dan jika dikonversi menjadi persentase diperoleh data sebesar 90%, dan hasil penilaian dari mahasiswa diperoleh rerata skor sebesar 49,03 dari skor maksimal 64 dengan persentase 77%. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli produk dan mahasiswa disimpulkan bahwa perangkat uji sertifikasi memenuhi kriteria valid.

Penilaian aspek efektivitas perangkat uji sertifikasi kompetensi yang dilakukan oleh ahli produk memperoleh rerata skor sebesar 17 dari skor maksimal 20 dengan persentase sebesar 85% dan penilaian mahasiswa diperoleh rerata skor sebesar 9,53 dengan persentase 79%. Penilaian ini berdasarkan sub aspek efektivitas yang meliputi penerapan perangkat uji kompetensi, penilaian perangkat uji kompetensi, dan relevansi soal dengan kompetensi. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli produk dan mahasiswa disimpulkan bahwa perangkat uji sertifikasi memenuhi kriteria efektif.

Penilaian aspek kepraktisan perangkat uji sertifikasi dilakukan oleh ahli produk dan mahasiswa. Indikator penilaian pada aspek kepraktisan meliputi penggunaan perangkat uji dan manfaat perangkat uji. Hasil rerata skor yang diperoleh dari penilaian ahli produk sebesar 25 dari skor maksimal 28 dengan persentase sebesar 89%, dan hasil penilaian dari mahasiswa diperoleh nilai sebesar 15,40 dengan skor maksimal 20 dengan persentase sebesar 77%. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli produk dan mahasiswa disimpulkan bahwa perangkat uji sertifikasi memenuhi kriteria praktis.

Hasil uji kelayakan perangkat uji kompetensi yang dilakukan penilaian oleh 2 dosen ahli didapatkan rerata 64,5 dengan persentase sebesar 90% untuk aspek validitas, rerata 17 dengan persentase 85%% untuk aspek kepraktisan , dan rerata 25 dengan persentase 89% untuk aspek efektivitas. Hasil secara keseluruhan didapatkan rerata dari 3 aspek maka perangkat uji kompetensi dikategorikan “ Sangat Layak”..

Penilaian kelayakan yang dilakukan oleh mahasiswa meliputi aspek validitas, kepraktisan dan efektivitas. Aspek validitas diperoleh rerata 49,03 dengan persentase 77%, aspek kepraktisan didapatkan rerata 15,40 dengan persentase 77% dan aspek efektivitas diperoleh persentase 79% dari perolehan rerata 9,53. Hasil penilaian keseluruhan dari 3 aspek tersebut maka perangkat uji sertifikasi masuk kategori “Layak” dan dapat digunakan.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Perangkat uji sertifikasi kompetensi profesional mahasiswa diploma III Teknik Elektro yang dikembangkan memiliki karakter sederhana dan mudah digunakan. Beberapa saran dan pemanfaatan produk terkait perangkat uji kompetensi adalah sebagai berikut:

1. Perangkat uji sertifikasi yang sudah dikembangkan dapat dimanfaatkan untuk latihan uji sertifikasi kompetensi yang sudah sudah dibakukan oleh LSP P1 UNY.
2. Penyusunan instrumen perangkat uji dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan uji kompetensi lain.

3. Perangkat uji kompetensi yang telah dikembangkan dapat dijadikan acuan asesor dalam melaksanakan penilaian khususnya pada uji sertifikasi kompetensi khususnya bidang keahlian TIPTL

C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Desiminasi Produk Lebih Lanjut

Agar perangkat uji kompetensi yang sudah dikembang dapat bermanfaat terus menerus, peneliti mengharapkan adanya kegiatan desiminasi lebih lanjut berupa:

- a. Kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD), sehingga perangkat uji kompetensi dapat dimanfaatkan untuk kepentingan uji dan sertifikasi kompetensi.
- b. Pengujian efektivitas perangkat uji melalui tes, sehingga dapat diketahui tingkat efektivitas perangkat uji.
- c. Diterapkan langsung pada uji dan sertifikasi kompetensi bagi LSP yang mengembangkan skema pemasangan instalasi listrik bangunan sederhana.

2. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Pengembangan perangkat uji sertifikasi kompetensi mahasiswa diploma III Teknik Elektro yang telah dilakukan masih belum bisa dikatakan sempurna karena masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, agar perangkat uji kompetensi ini menjadi lebih baik lagi dan dapat bermanfaat untuk kegiatan uji sertifikasi kompetensi, perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut berupa:

- a. Secara teknik perlu dipikirkan lebih lanjut untuk memperoleh perangkat asesmen yang lebih komprehensif, mudah digunakan dan tidak menghindarkan sisi ekonomis produk.
- b. Perangkat uji kompetensi dapat dikembangkan secara online dengan struktur dan kerahasiaan baik.
- c. Perlunya pengujian efektivitas perangkat asesmen sehingga perangkat asesmen dapat dikatakan efektif baik dinilai melalui instrumen non tes maupun tes.