

ABSTRAK

Simatupang, Anandasiwa Yosepin. 2023. *Pengembangan Instrumen Berformat Five-Tier Berbasis Web Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Pada Materi Energi dan Hukum Kekekalan Energi*: Skripsi, Jurusan Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Prof. Drs. Maison, M.Si., Ph.D (II) Nehru, S.Si., M.T.

Kata kunci: Miskonsepsi, *Website*, *Five-tier*, Pengembangan.

Penelitian ini dilakukan karena banyak sekali ketidaksesuaian konsep yang diterima oleh peserta didik yang disebut miskonsepsi. Salah satu untuk mengatasi miskonsepsi dengan dilakukannya tes diagnostik untuk mengidentifikasi miskonsepsi yang terjadi. Adapun tes diagnostik yang sudah dikembangkan yang masih memiliki kelemahan karena masih berbasis kertas sehingga diperlukan pengembangan instrumen *five-tier diagnostic test* berbasis *website* menggunakan aplikasi *notepad++* serta untuk mengetahui kelayakan instrumen miskonsepsi berbasis *website* pada materi energi dan hukum kekekalan energi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen *five-tier* berbasis *website* untuk mengidentifikasi miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik dengan pokok bahasan energi dan hukum kekekalan energi.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*) pada penelitian ini hanya sebatas tahap *development* (pengembangan). Pada *analysis* peneliti melakukan analisis dokumentasi secara studi literatur. Selanjutnya pada tahap *design* peneliti melakukan beberapa kegiatan yaitu menentukan tim pengembangan, menentukan sumber daya, menyusun jadwal pengembangan, menentukan cakupan, pembuatan *storyboard* dan menentukan spesifikasi produk. Dan pada tahap *development* (pengembangan) peneliti melakukan uji validasi yaitu validasi ahli media, validasi *assessment*, dan validasi praktisi untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang telah dikembangkan. Produk yang telah dinyatakan valid selanjutnya dilakukan uji coba kepada pengguna untuk mengetahui respon pengguna dengan menggunakan angket respon pengguna. Hasil validasi ahli media dengan 2 validator memperoleh masing-masing persentase 90,3% dan 82,8% dengan kategori “sangat layak”, validasi *assessment* diperoleh persentase 100% dengan kategori “sangat layak”, dan persentase validasi praktisi 92% dengan kategori “sangat layak”. Sedangkan pada angket respon pengguna (peserta didik) terhadap instrumen miskonsepsi pada materi energi dan hukum kekekalan energi memperoleh persentase 87% dengan kategori “sangat baik”.

Dari hasil penelitian pengembangan ini disarankan kepada peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan instrumen miskonsepsi berbasis *website* pada semua materi fisika. Sehingga kedepannya tidak ada lagi peserta didik yang mengalami miskonsepsi terkhusus pada mata pelajaran fisika.