ABSTRAK

Zufri, Muhamad Fauzan. 2024. Pengembangan Tes Diagnostik Berbentuk Five-Tier untuk Mendeteksi Miskonsepsi Siswa pada Materi Bentuk Aljabar dan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VII MTs. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes. (II) Dr. Ilham Falani, S.Pd., M.Si.

Miskonsepsi merupakan pemahaman yang salah terhadap suatu konsep, tetapi tidak disadari. Hal ini membuat mayoritas siswa di Indonesia merasa kesulitan dalam memahami konsep matematika. Oleh karena itu, salah satu cara mengatasi mioskonsepsi ini adalah dengan mendeteksi miskonsepsi tersebut agar dapat dilakukan tindakan yang tepat, salah satu cara mendeteksi miskonsepsi yaitu melalui tes diagnostik five-tier. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kualitas tes diagnostik *five-tier* dalam mendeteksi miskonsepsi siswa, hal ini akan ditinjau dari kriteria valid, praktis dan efektif. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE dengan lima tahap yaitu analyse, design, develop, implement, evaluate. Subjek penelitian ini adalah ahli materi dan ahli desain, guru pada uji coba perorangan dan siswa pada uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar di MTs Negeri 2 Muaro Jambi . Selanjutnya, Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari angket validasi materi dan desain, angket praktikalitas, uji efektifitas berupa uji objektifitas, uji validitas dan uji reliabilitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (a) presentase kevalidan tes diagnostik five-tier dari ahli materi 100% dan ahli desain 87,27% pada kategori "sangat valid", (b) presentase kepraktisan tes diagnostik *five-tier* oleh guru 96% dan oleh siswa 86,22% pada kategori "sangat praktis". (c) presentase efektifitas dari uji objektifitas didapat kategori miskonsepsi rendah terjadi pada setiap konsep bentuk aljabar. Selanjutnya validitas terdiri dari validitas isi dengan hasil false positif dan false negative <10% yaitu 8,5% dan 9,83%. Pada validitas konstruk memberikan hasil r_{xy} lebih besar dari r_{tabel} maka instrumen ini dinyatakan valid. Selanjutnya uji reliabilitas memberikan nilai Cronbach's Alpha 0,695 lebih besar dari 0,60 yang mengartikan bahwa instrumen ini memenuhi segi reliabilitas.maka berdasarkan uji tersebut tes diagnostik *five-tier* ini memenuhi dari segi praktis. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tes diagnostik *five-tier* yang dihasilkan memnuhi kriteria valid, praktis dan efektif sehingga layak digunakan pada proses pembelajaran dan efektif dalam mendeteksi miskonsepsi siswa pada materi bentuk aljabar dan operasi bentuk aljabar.

Kata Kunci: Bentuk Aljabar, Instrumen Tes, Miskonsepsi