

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dan hasil analisis data yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, maka diperoleh beberapa simpulan mengenai hasil analisis kualitas soal penilaian akhir semester Fisika kelas X tahun ajaran 2020/2021 menggunakan teori respon butir, yaitu.

1. Model parameter logistik yang paling sesuai untuk menganalisis kualitas soal penilaian akhir semester Fisika kelas X tahun ajaran 2020/2021 adalah model 2 parameter logistik sehingga parameter butir soal yang digunakan adalah daya pembeda (a_i) dan tingkat kesukaran (b_i).
2. Terdapat 2 butir soal penilaian akhir semester Fisika kelas X yang tidak valid yaitu butir soal ke-5 dan ke-12. Hal ini dikarenakan nilai χ^2_{hitung} kedua butir soal lebih besar dari pada χ^2_{tabel} . Kemudian, soal penilaian akhir semester Fisika kelas X memiliki nilai puncak informasi sebesar 25,132 dan taraf kemampuan sebesar -1,587 dengan kesalahan pengukuran (*Standard Error of Measurement*) sebesar 0,199. Estimasi reliabilitas soal penilaian akhir semester ini berada pada rentang skala -3,619 sampai 1,206 sehingga soal tersebut dapat mengukur kemampuan sangat rendah hingga kemampuan tinggi.
3. Hasil analisis parameter butir soal penilaian akhir semester Fisika kelas X berdasarkan model parameter logistik adalah sebagai berikut.
 - a. Nilai parameter a_i (estimasi daya pembeda) menunjukkan bahwa terdapat 13 butir soal penilaian akhir semester fisika kelas X yang dikategorikan baik karena berada pada rentang 0 sampai 2 dan terdapat 12 butir soal yang dikategorikan tidak baik karena memiliki nilai a_i lebih dari 2. Secara keseluruhan, soal penilaian akhir semester fisika kelas X memiliki nilai a_i (daya pembeda) sebesar 0,354 yang artinya dalam kategori baik.
 - b. Nilai parameter b_i (estimasi tingkat kesukaran) menunjukkan bahwa terdapat 18 butir soal penilaian akhir semester fisika kelas X yang dikategorikan baik karena berada pada rentang -2 sampai 2 dimana 16 butir

soal berada dalam tingkat mudah dan 2 butir soal berada dalam tingkat sedang. Selain itu, terdapat 7 butir soal yang dikategorikan tidak baik karena memiliki nilai b_i di bawah -2 dan di atas 2. Secara keseluruhan, soal penilaian akhir semester fisika kelas X memiliki nilai b_i (tingkat kesukaran) sebesar -1,4 atau berada dalam kategori tingkat kesukaran mudah.

5.2 Implikasi

Implikasi dari hasil analisis kualitas soal penilaian akhir semester fisika kelas X menggunakan teori respon butir adalah sebagai berikut.

1. Butir soal penilaian akhir semester yang sudah valid perlu dipertahankan sedangkan butir soal yang tidak valid dapat diperbaiki atau tidak digunakan kembali. Butir soal yang masih bisa diperbaiki sebaiknya direvisi dengan cara meningkatkan tingkat penyusunan soal dan memperhatikan kesesuaian materi pada tiap butir soalnya sehingga butir tersebut dapat digunakan kembali.
2. Butir soal yang nilai parameter butirnya (daya pembeda dan tingkat kesukaran) masih kurang baik perlu direvisi agar soal-soal tersebut dapat digunakan kembali atau disimpan pada bank soal sedangkan untuk butir soal yang nilai parameter butirnya sudah baik dapat digunakan kembali dan disimpan pada bank soal guna keperluan penilaian berikutnya.
3. Hasil analisis kualitas soal penilaian akhir semester fisika kelas X pada penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu pedoman dalam menganalisis kualitas soal penilaian yang berbentuk pilihan ganda menggunakan teori respon butir.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis dan simpulan yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa rekomendasi yang diajukan peneliti yaitu sebagai berikut.

1. Bagi Pihak Sekolah
 - a. Sebaiknya soal-soal penilaian hasil belajar yang dibuat sesuai dengan kriteria HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) supaya dapat mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki oleh peserta didik seperti kemampuan

berpikir kritis, kreatif, kolaborasi, dan komunikatif guna menjalankan pembelajaran abad 21.

- b. Analisis butir soal sebaiknya dilakukan secara berkala untuk mengetahui perkembangan dari kualitas butir soal pada tes yang telah dibuat sehingga tes yang diujikan terdiri dari soal-soal yang memenuhi syarat reliabilitas, validitas, dan parameter butir soal.
 - c. Penyimpanan administrasi guru seperti kisi-kisi soal dan naskah soal tes lebih diperhatikan supaya ketika dibutuhkan dapat dipergunakan kembali dengan mudah.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya
- a. Jika masih menganalisis kualitas soal tes sebaiknya melakukan validasi isi soal tes tersebut untuk mengetahui kesesuaian antara setiap butir soal pada tes tersebut dengan konsep, materi pembelajaran yang telah dipelajari, dan standar kelulusan yang telah diatur dalam kurikulum.
 - b. Perlu dilakukan kajian atau penelitian lanjut terhadap kualitas soal penilaian akhir semester Fisika kelas X di tempat penelitian yang sama untuk mengetahui bagaimana perkembangan kualitas soal penilaian akhir semester yang dibuat setelah diadakan penelitian ini dan bagaimana perkembangan kemampuan guru dalam membuat soal.
 - c. Diharapkan mampu untuk menganalisis kualitas soal tes dalam skala yang lebih besar menggunakan teori respon butir seperti menganalisis kualitas soal ujian nasional dan kualitas soal Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).