

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan mengenai pengembangan instrumen *Three Tier Multiple choice* untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa pada materi kesetimbangan benda tegar di SMA Negeri 15 Medan, didapatkan kesimpulan berikut:

1. Pengembangan instrumen *three tier multiplt choice* dimana dapat mengukur ketreampilan berpikir kritis siwa pada materi kesetimbangna dan dinamika rotasi, dikembangkan dengan beberapa komponen pendukung ialah kisi-kisi soal, spesifikasi soal, soal tes, pedoman penskoran yang telah dikembangkan berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis. Instrumen dikembangkan terdiri dari tiga tingkatan yaitu terdiri dari tingkat jawaban dari soal, kemudian tingkat jawaban alasan terkait permasalahan soal serta tingkat ketiga yaitu berbentuk esai dimana mengandung indikator keterampilan berpikir kritis yang diterapkan pada soal dan jawaban siswa dengan mengaitkannya berdasarkan konsep fisika
2. Instrumen *three tier multiplt choice* untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa pada kesetimbangan dan dinamika rotasi ini melalui beberapa uji kelayakan seperti validitas isi, validitas butir soal, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Dimana analisis dilakukan dengna membedakan tingkat 1 dan 2 dengan menggunakan analisis isntrumen pilihan berganda dan pada tingkat 3 menggunakan analisis instrument soal esai, Adapun hasil yang diperoleh ialah validitas isi memperoleh seluruh soal dikatakan valid dengan tingkat prsentasi 83,07% yang merupakan tergolong pada kategori sangat baik, pada validitas butir soal pada uji kelompok kecil memiliki 93% soal dikatakan valid pada tingkat soal 1 dan 2 sedangkan pada tingkat soal 3 keseluruhan soal valid, serta pada uji skala besar dari 14 soal yang diujikan kepada siswa keseluruhannya valid. Untuk reliabilitas memiliki

korelasi tinggi pada uji kelompok kecil dan besar dimana pada uji kelompok kecil pada tingkat soal 1 dan 2 memiliki nilai 0,89 serta tingkat soal 3 memiliki nilai 0,88. Pada uji skala besar diperoleh nilai sebesar 0,69 pada tingkat 1 dan 2 sedangkan tingkat 3 soal memperoleh nilai 0,77. Pada uji kesukaran pada tingkat 1 dan 2 soal memiliki 7% soal kategori sukar, dan 93% soal kategori sedangkan pada tingkat 3 soal 14% soal kategori sukar 84% soal kategori sedang. Daya beda pada tingkat soal 1 dan 2 adalah 50% soal kategori sedang, 21% soal kategori baik 29% soal kategori baik sekali, serta pada tingkat 3 soal 29% soal kategori sedang dan 71 % soal kategori baik. Respon siswa dinyatakan baik dengan nilai sebesar 87%, sehingga instrumen *three tier multipl choice* dapat dinyatakan layak.

3. Berdasarkan hasil analisis kemampuan berpikir kritis pokok bahasan kesetimbangan benda tegar dan dinamika rotasi, siswa kelas XI SMA Negeri 15 Medan, diperoleh data pencapaian keterampilan berpikir kritis siswa dimana terdapat 8 siswa yang tergolong pada pencapaian rendah, kemudian terdapat 19 siswa tergolong pencapaian cukup dan tinggi dan 4 siswa yang tergolong pencapaian sangat tinggi. Dan jika dianalisis per indikator keterampilan berpikir kritis maka diperoleh data indikator interpretasi, analisis, evaluasi, serta explanation berdasarkan keseluruhan siswa pencapaian tergolong pada kategori cukup dimana interpretasi, analisis dan evaluasi memiliki 59% pencapaian, explanation sebesar 45% yang masih tergolong kategori cukup, dan sedangkan pada indikator inferensi tergolong pencapaian tinggi dengan nilai 67%.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan mengenai pengembangan instrumen *Three Tier Multiple choice* untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa pada materi kesetimbangan benda tegar di SMA Negeri 15 Medan, Adapun saran yang ingin peneliti sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengajar, diharapkan dapat menggunakan instrumen *Three Tier Multiple choice* untuk dapat mengukur keterampilan berpikir kritis siswa karena tes ini telah terbukti dapat mengukur keterampilan berpikir kritis siswa pada materi kesetimbangan benda tegar dan dinamika rotasi.

2. Instrumen three tier tes untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa pada kesetimbangan dan dinamika rotasi ini telah diuji kelayakannya dengan satu soal mengandung satu indikator berpikir kritis sehingga bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat membuat satu soal terdiri dari beberapa indikator berpikir kritis.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY