

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari hasil analisis data kemampuan komunikasi matematis, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan komunikasi matematis tulis peserta didik yang memiliki kemampuan penalaran matematis tinggi pada subjek HM dalam menyelesaikan persoalan aplikasi integral pada daerah luas adalah subjek dapat memberikan ide dengan menuliskan langkah-langkahnya menggunakan konsep aplikasi integral pada daerah luas secara runtut, jelas, dan sistematis sehingga dapat menghasilkan jawaban yang benar tetapi pada aspek menggambar subjek dapat menggambar kedua kurva yang diketahui. Subjek dapat mengetahui secara langsung letak kurva yang atas dan bawah tetapi letak titik perpotongan dengan sumbu koordinat x dan y adalah batas dari kedua kurva dan pada aspek menggunakan kosa kata/bahasa, notasi subjek kurang menuliskan simbol pada sumbu koordinat x dan y dan tidak konsisten dalam penulisan simbol pada model matematikanya serta tidak memberikan satuan luas pada akhir jawabannya. Sedangkan pada subjek MAH dapat memberikan ide dengan menuliskan langkah-langkahnya menggunakan konsep aplikasi integral pada daerah luas tetapi dalam mencari batas luas subjek salah memfaktorkannya dan terdapat kesalahan dalam mengintegalkannya salah satu sukunya sehingga mempengaruhi hasil akhirnya. Pada aspek menggambar subjek dapat membuat gambar tetapi gambar yang dibuat tidak memperhatikan letak titik perpotongan kedua kurva dan subjek langsung mengetahui letak kurva yang atas dan yang bawah. Pada aspek menggunakan kosa kata/bahasa, notasi subjek kurang menuliskan simbol pada sumbu koordinat x dan y , pada model matematikanya tidak memberikan simbol " dx " serta tidak memberikan satuan luas pada akhir jawabannya.
2. Kemampuan komunikasi matematis tulis peserta didik yang memiliki kemampuan penalaran matematis sedang pada subjek MDR dalam menyelesaikan persoalan aplikasi integral pada daerah luas adalah subjek dapat

memberikan ide dengan menuliskan langkah-langkahnya menggunakan konsep aplikasi integral pada daerah luas secara runtut, jelas, dan sistematis tetapi terdapat kesalahan dalam menguadratkan salah satu sukunya sehingga mempengaruhi hasil akhirnya dan pada aspek menggambar subjek dapat membuat gambar dengan tepat dan benar sesuai pemahaman konsep tentang kedua kurva dengan cara memasukkan nilai x ke dalam persamaan kedua kurva sehingga diketahui titik potongnya. Pada aspek menggunakan kosa kata/bahasa, notasi subjek terdapat sedikit kekurangan yaitu penulisan pada model matematika tidak konsisten seperti yang dituliskan di persamaan awal dan tidak menuliskan simbol " dx " serta tidak terdapat satuan luas di akhir jawaban. Sedangkan pada subjek RA dapat memberikan ide dengan menuliskan langkah-langkahnya menggunakan konsep aplikasi integral pada daerah luas secara runtut, jelas, dan sistematis tetapi terdapat kesalahan dalam menyederhanakan pecahan di akhir jawabannya dan pada aspek membuat gambar subjek dapat membuat gambar dengan cara coba-coba sehingga dihasilkan gambar yang benar. Pada aspek menggunakan kosa kata/bahasa, notasi subjek terdapat sedikit kekurangan penulisan letak sumbu koordinat x , y dan pada model matematikanya tidak menuliskan simbol " dx " serta tidak memberikan satuan luas pada akhir jawabannya.

3. Kemampuan komunikasi matematis tulis peserta didik yang memiliki kemampuan penalaran matematis rendah pada subjek MTFW dalam menyelesaikan persoalan aplikasi integral pada daerah luas adalah subjek menuliskan langkah-langkahnya tentang mencari luas tetapi konsep yang digunakan tidak sesuai dengan konsep aplikasi integral pada daerah luas namun menggunakan konsep lain yaitu dengan menggunakan rumus volume balok. Pada aspek menggambar peserta didik menggambar kedua kurva yang diketahui tetapi tidak memperhatikan letak titik perpotongan dengan kedua kurva. Pada aspek menggunakan kosa kata/bahasa, notasi peserta didik terdapat banyak kekurangan dalam penulisan simbol karena konsep yang digunakan tidak sesuai dengan konsep aplikasi integral pada daerah luas. Sedangkan pada subjek NALR, subjek menuliskan langkah-langkahnya tentang mencari luas tetapi konsep yang digunakan adalah konsep integral namun terdapat kesalahan dalam

menuliskan model matematikanya. Pada aspek menggambar subjek menggambar kedua kurva yang diketahui tetapi tidak memperhatikan letak titik perpotongan dengan kedua kurva. Pada aspek menggunakan kosa kata/bahasa, notasi subjek namun terdapat banyak kekurangan penulisan simbol matematika pada gambar sumbu koordinatnya. Selain itu, pada langkah mencari luas setelah diintegrasikan tetap masih ditulis simbol integralnya dan tidak terdapat simbol " dx " serta tidak memberikan satuan luas di jawaban akhirnya.

5.2 SARAN

Berdasarkan dari hasil analisis data yang diperoleh peneliti, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Komunikasi matematis peserta didik diharapkan dapat dikembangkan agar menjadi lebih baik dan dapat dijadikan bekal pengetahuan tentang komunikasi matematis yang dapat memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan ide-idenya sehingga dapat membangun kemampuan penalaran matematisnya.
2. Guru harus lebih sering memberikan soal atau pertanyaan matematika yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis agar nantinya kemampuan komunikasi matematis peserta didik dapat menjadi lebih baik.
3. Bagi peneliti lain, diharapkan sebelum melakukan tes penalaran peserta didik diberitahu jauh sebelum hari H sehingga memiliki persiapan yang matang dan soal-soal penalaran yang dibuat sebaiknya lebih banyak materi di kelas XI.