

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

a. Letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi program linear dengan menggunakan metode grafik, yaitu sebagai berikut:

1) **Kesalahan Memahami Masalah Program Linear**

Rata-rata presentase siswa yang melakukan kesalahan pada langkah ini di tiap butir soal yaitu 80,29%. Adapun kesalahan yang dilakukan siswa, yaitu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal, salah dalam menentukan apa yang diketahui dari soal, dan salah dalam menentukan apa yang ditanyakan dari soal

2) **Kesalahan Mengubah Masalah Program Linear yang Berbentuk Soal Cerita Matematika kedalam Model Matematika**

Rata-rata presentase siswa yang melakukan kesalahan pada langkah ini di tiap butir soal yaitu 62,694%. Adapun kesalahan yang dilakukan siswa, yaitu salah dalam menentukan variabel keputusan, tidak lengkap dalam menentukan fungsi pembatas, salah dalam menentukan tanda pertidaksamaan pada fungsi pembatas.

3) Kesalahan dalam Menggambar Daerah Layak Dari Masalah Program Linear

Rata-rata presentase siswa yang melakukan kesalahan pada langkah ini di tiap butir soal yaitu 62,694%. Kesalahan yang dilakukan siswa, yaitu salah dalam menentukan titik potong grafik, salah dalam menentukan daerah layak masalah program linear, dan salah dalam menggambar grafik

4) Kesalahan dalam Menentukan Koordinat Titik Sudut Daerah Layak Dari Masalah Program Linear

Rata-rata presentase siswa yang melakukan kesalahan pada langkah ini di tiap butir soal yaitu 63,572%. Kesalahan yang dilakukan siswa, yaitu salah dalam menentukan koordinat titik sudut daerah layak dari masalah tidak menentukan koordinat titik sudut daerah layak dari masalah.

5) Kesalahan dalam Mencari Nilai Optimum Dari Fungsi Tujuan Dengan Cara Mensubstitusikan Koordinat Titik Sudut Daerah Layak Ke Fungsi Tujuan

Rata-rata presentase siswa yang melakukan kesalahan pada langkah ini di tiap butir soal yaitu 65,49%. Kesalahan yang dilakukan siswa, yaitu salah dalam menentukan nilai optimum dari fungsi tujuan tidak menentukan nilai optimum dari fungsi tujuan.

6) Kesalahan dalam Menentukan Jawaban Akhir dari Masalah Program Linear

Rata-rata presentase siswa yang melakukan kesalahan pada langkah ini di tiap butir soal yaitu 69,84%. Kesalahan yang dilakukan siswa, yaitu menuliskan jawaban akhir yang tidak sesuai dengan konteks soal, salah dalam menentukan jawaban akhir dari masalah program linear, dan tidak menuliskan jawaban akhir

b. Jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi program linear dengan menggunakan metode grafik, yaitu sebagai berikut:

- 1) Kesalahan Konsep, yaitu kesalahan yang dibuat siswa dalam menggunakan konsep-konsep yang terkait dengan materi program linear.
- 2) Kesalahan Prinsip, yaitu kesalahan dalam menggunakan aturan-aturan atau rumus-rumus matematika atau salah dalam menggunakan prinsip yang terkait dengan soal cerita matematika pada materi program linear.

c. Penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi program linear dengan menggunakan metode grafik, yaitu sebagai berikut:

- 1) siswa menganggap tidak perlu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal,
- 2) kurang memahami konsep variabel keputusan,

- 3) siswa masih kurang memahami implikasi pernyataan-pernyataan dalam soal cerita matematika yang memenuhi syarat-syarat tertentu sehingga salah dalam menotasikannya kedalam bahasa matematis,
 - 4) siswa masih kurang memahami konsep dalam menentukan daerah layak dari masalah program linear,
 - 5) siswa kurang memahami soal dan tidak membaca soal dengan teliti.
- d. Terdapat temuan yang dianggap penting yang diperoleh peneliti dalam penelitian yaitu terkait dengan kesalahan siswa dalam menentukan jawaban akhir dari masalah program linear

5.2 Keterbatasan

Walaupun penelitian ini telah diupayakan secara maksimal, namun masih terdapat beberapa keterbatasan yang harus diakui dan dikemukakan sebagai bahan pertimbangan dalam menggeneralisasikan hasil yang telah dicapai. Keterbatasan peneliti yang dimaksud terutama berkenaan dengan pelaksanaan dengan penelitian yaitu penerapan rancangan deskriptif dan instrument pengumpul data yang digunakan. Keterbatasan penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Dalam penelitian ini untuk lebih memperkuat data yang diperoleh dari hasil tes yang telah diberikan seharusnya dilakukan wawancara kepada semua subjek penelitian agar mendapatkan informasi seperti yang diharapkan oleh peneliti. Tetapi karena adanya keterbatasan waktu, tenaga dan biaya maka peneliti hanya mengambil 3 subjek dari subjek penelitian sebagai sampel yang kemudian diwawancarai.

2. Pengujian validasi dalam penelitian ini masih sangat jauh dari maksimal dikarenakan materi yang diuji cobakan adalah materi semester awal sementara uji cobanya dilakukan pada semester akhir, jadi kebanyakan siswa sudah lupa dengan materinya. Sementara untuk mengajar ulang materi tersebut peneliti butuh waktu yang maksimal agar apa yang diharapkan peneliti benar-benar tercapai.
3. Dalam penelitian ini untuk memperjelas jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi program linear seharusnya tidak dibatasi untuk semua objek matematika, yaitu dimulai dari kesalahan fakta, kesalahan konsep, kesalahan operasi, dan kesalahan prinsip.

5.3 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan-kesimpulan diatas, maka peneliti menyarankan:

- 1) Melihat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi program linear dengan menggunakan metode grafik, disarankan Guru bidang studi matematika memberikan banyak latihan soal yang variatif dan bimbingan dalam menyelesaikan soal.
- 2) Kepada para siswa, hendaknya selalu giat belajar, berlatih mengerjakan soal cerita program linear dan tidak malu bertanya jika ada materi yang kurang dimengerti.
- 3) Bagi peneliti selanjutnya dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam meneliti identifikasi kesalahan yang dilakukan siswa dalam

menyelesaikan soal cerita matematika pada materi program linear
menggunakan metode grafik