

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### A. Pembahasan Penelitian

Dalam suatu pembelajaran siswa telah mendapatkan konsep serta cara meng-aplikasikannya, dari konsep tersebut siswa akan mampu menggunakan keterampilan kognitifnya apalagi dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari seperti soal cerita.

Berdasarkan data pada bab IV hasil analisis data kuantitatif menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penguasaan konsep, dan penguasaan keterampilan kognitif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita. Analisis perhitungannya menggunakan analisis regresi linier sederhana dan berganda, yang dimana kesemuanya itu telah di uji asumsi klasik yang digunakan sah atau tidaknya suatu model regresi yang akan dipakai sebagai model penjelas sebagai pengaruh antar variabel. diantaranya adalah uji kelinieran model, heterokedatisitas, multikolinearitas, autokorelasi dan normalitas. Dengan melalui statistik uji maka syarat tersebut telah terpenuhi dan analisis tentang regresi dilanjutkan untuk mencari pengaruh masing-masing variabel. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Analisis regresi linier sederhana untuk penguasaan konsep terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita

Dari grafik Scatter plot menunjukkan bahwa terjadi hubungan antara

penguasaan konsep dan kemampuan menyelesaikan soal cerita. Serta melalui pengujian koefisien regresi penguasaan konsep berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita karena  $t_{hit} > t_{ta(n-2;\alpha)}$  maka  $H_0$  ditolak berarti variabel  $X_1$  berpengaruh terhadap variabel  $Y$ . Dan besar pengaruh yang diberikan oleh antar variabel dijelaskan oleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) yakni sebesar 2,44% yang artinya pengaruh penguasaan konsep terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita adalah 2,44%, sedangkan sisanya sebesar 97,56% dipengaruhi oleh variabel lain selain penguasaan konsep.

2. Analisis regresi linier sederhana untuk penguasaan konsep terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita

Dari grafik Scatter plot menunjukkan bahwa terjadi hubungan antara penguasaan konsep dan kemampuan menyelesaikan soal cerita. Serta melalui pengujian koefisien regresi penguasaan konsep berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita karena  $t_{hit} > t_{ta(n-2;\alpha)}$  maka  $H_0$  ditolak berarti variabel  $X_1$  berpengaruh terhadap variabel  $Y$ . Dan besar pengaruh yang diberikan oleh antar variabel dijelaskan oleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) yakni sebesar 4,41% yang artinya pengaruh penguasaan konsep terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita adalah 4,41%, sedangkan sisanya sebesar 95,59% dipengaruhi oleh variabel lain selain penguasaan keterampilan kognitif.

3. Analisis regresi linier berganda untuk penguasaan konsep dan keterampilan kognitif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita

Melalui koefisien korelasi parsial diperoleh Nilai  $r_{Y2.1} = 0,0125$  menunjukkan bahwa memasukkan  $X_2$  ke dalam persamaan regresi hanya mengurangi 13,7% keragaman Y yang tidak dapat diterangkan oleh garis regresi yang hanya menggunakan  $X_1$  saja. Ini berarti, penguasaan keterampilan kognitif hanya menyumbang sangat kecil dalam peramalan kemampuan menyelesaikan soal cerita dan sisanya diberikan oleh penguasaan konsep. Sedangkan pengaruh antara penguasaan konsep dan penguasaan keterampilan kognitif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita persamaan linier satu variabel dijelaskan oleh koefisien determinasi  $R^2 = 0,99$  sebesar 99%.

## B. Diskusi

Pada penelitian ini sebelum soal di tes-kan kepada siswa SMP Negeri 1 Gedangan Sidoarjo, terlebih dahulu soal telah dikonsultasikan kepada dosen dan guru pembimbing sehingga soal lebih terstruktur dan mampu mengukur apa yang diinginkan peneliti. Sedangkan untuk sampel penelitian, peneliti tidak membedakan namun dipilah secara acak. Karena jika siswa yang dipilih adalah siswa yang pandai semua maka data yang diambil tidak akan normal dilihat dari hasil yang diperoleh akan cenderung sangat baik.

Pada penelitian ini siswa diharapkan dapat menyeimbangkan antara penguasaan konsep, keterampilan kognitif dan kemampuannya dalam menyelesaikan soal cerita. Karena jika siswa hanya menguasai konsep saja atau keterampilan kognitif saja maka untuk menyelesaikan soal-soal yang lebih membutuhkan pemikiran yang tinggi seperti soal cerita siswa akan mengalami kesulitan.

Berdasarkan hasil analisis ketiga tes tersebut yakni penguasaan konsep, penguasaan keterampilan kognitif dan kemampuan menyelesaikan soal cerita adalah penguasaan konsep lebih dibutuhkan karena konsep merupakan dasar berfikir sedangkan keterampilan kognitif akan selalu berkembang dengan adanya latihan-latihan sehingga untuk menyelesaikan soal cerita siswa akan merasa mudah.

### **C. Kelemahan Penelitian**

Ada kelemahan dalam penelitian ini yaitu pada pembuatan instrumen penelitian. Dalam penyusunan instrumen yakni tes penguasaan keterampilan kognitif kurang mengukur tingkat penguasaan keterampilan kognitif siswa, karena acuan secara teoritik kurang mendukung. Sehingga hasilnya pun kurang memuaskan. Serta kesenjangan teori dan realitas yang ada pada masa sekarang membuat penelitian ini jauh dari sempurna, dimana dalam teori menginginkan jika siswa mampu menguasai konsep dan keterampilan kognitif siswa akan

mampu menyelesaikan soal cerita matematika, namun tidak demikian adanya bahwa tidak semua siswa pandai dalam konsep dan keterampilan kognitif karena kemampuan siswa berbeda-beda.