

BAB V

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah pada materi SPLDV kelas X SMK Sore Tulungagung. Berdasarkan paparan data yang telah disajikan sebelumnya, akan dibahas satu per satu pada bab ini sehingga akan mempermudah dalam mengambil kesimpulan di bab selanjutnya. Adapun hasil analisis data yang telah di paparkan berupa deskripsi data masing-masing variabel maupun pengujian hipotesis .

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menjawab rumusan masalah nomor 3 yang berkaitan dengan pengaruh kecerdasan logis-matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, seperti dibahas selanjutnya.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 = Tidak adanya pengaruh kecerdasan logis-matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada penyelesaian soal cerita materi SPLDV.

H_a =Adanya pengaruh kecerdasan logis-matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada penyelesaian soal cerita materi SPLDV.

Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Kesimpulan
H_0 : Tidak adanya pengaruh kecerdasan logis-matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV. H_a : Adanya pengaruh kecerdasan logis-matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV.	Disimpulkan bahwa ada pengaruh kecerdasan logis-matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV.

A. Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis matematis siswa kelas X SMK Sore Tulungagung

Berdasarkan hasil analisis siatas menunjukkan bahwa diperoleh persamaan regresi yaitu $\hat{Y} = -8,728 + 0,958X$. Berdasarkan pengujian hipotesis statistic diperoleh $F_{hitung} = 50,200$ dan $F_{tabel} = 4,22$. Sehingga diambil keputusan bahwa H_0 ditolak karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan besarnya signifikansi $0,000 > 0,05$, artinya ada pengaruh positif dan signifikan kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita materi SPLDV.

persamaan regresi $\hat{Y} = -8,728 + 0,958X$ dapat memprediksi variabel terikatnya. Hal ini dibuktikan dari hasil uji signifikansi koefisien regresi variabel kecerdasan logis (b) yaitu menunjukkan signifikan karena nilai $t_{hitung} = 7,085$ dan $t_{tabel} = 1,714$. Sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan besarnya signifikansi $0,000 > 0,05$. Jadi kecerdasan logis-matematis dapat memprediksi kemampuan

pemecahan masalah pada soal cerita SPLDV. Sehingga persamaan regresi dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Konstanta sebesar $-8,378$ menyatakan bahwa jika nilai dari kecerdasan logis matematis 0 , maka nilai kemampuan pemecahan pada soal cerita materi SPLDV adalah $-8,378$.
2. Koefisien regresi sebesar $0,958$ bertanda positif menyatakan bahwa setiap penambahan nilai sebesar 1 poin untuk nilai kecerdasan logis matematis akan meningkatkan nilai kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita materi SPLDV sebesar $0,958$. Dan sebaliknya, jika nilai kecerdasan logis matematis menurun 1 poin maka nilai kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita materi SPLDV sebesar $0,958$. Dari persamaan terlihat bahwa koefisien b bersifat positif, menunjukkan bahwa perubahan arah Y searah dengan perubahan arah X . Jadi nilai Y akan meningkat jika X meningkat, sebaliknya nilai Y akan menurun jika X menurun. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah soal cerita materi SPLDV berbanding lurus dengan kecerdasan logis matematis.

Dari hasil analisis diatas , dapat dikemukakan bahwa hipotesis dalam penelitian ini yaitu “ Ada pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV” dapat di terima.

Kecerdasan logis matematis memuat kemampuan seseorang dalam berpikir secara induktif atau deduktif, berfikir menurut aturan logika,

memahami dan menganalisis pola angka-angka, serta memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berfikir atau bernalar.⁷⁸

Pemecahan masalah adalah strategi untuk menstransfer suatu konsep atau keterampilan disituasi baru pada siswa sehingga siswa berlatih menginterpretasikan konsep-konsep ,teorema-teorema dan keterampilan yang telah dipelajari.⁷⁹ Pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menentukan solusi atau jalan keluar untuk masalah spesifik.⁸⁰

Dari pemaparan diatas ,kecerdasan logis matematis dapat membantu dalam memecahkan masalah,juga dapat membantu dalam menemukan cara kerja, pola dan hubungan,mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan meningkatkan daya ingat.**Jadi, dapat disimpulkan ada pengaruh kecerdasan logis-matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV.**

⁷⁸ Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, *Mengelola kecerdasan dalam pembelajaran*,(Bumi aksara: Jakarta),2009, hlm 117

⁷⁹ Herman Hudoyo, *Mengajar Belajar Matematika*, (IKIP Malang: Malang), 2014, hlm 112

⁸⁰ Siti Mawadah, Hana Anisah, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) di SMP” dalam <https://ppip.ulm.ac.id/journal/index.php/view/44>, diakses 8 juli 2020

B. Besarnya Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis matematis siswa kelas X SMK Sore Tulungagung

Berdasarkan hasil regresi didapatkan angka R sebesar 0,686. Angka R menunjukkan korelasi sederhana antara variabel X dan variable Y ,artinya korelasi antara variable kecerdasan logis matematis dengan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV sebesar 0,686.

Dan besarnya nilai korelasi adalah 68,6%, artinya kecerdasan logis matematis memberikan kontribusi terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV sebesar 68,6% atau dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV dipengaruhi oleh kecerdasan logis matematis sebesar 68,6%, sedangkan sisanya 31,4% dipengaruhi variable lain.

Banyak orang berfikir bahwa kecerdasan logis matematis semata-mata hanya berhubungan dengan kemampuan berhitung. Padahal kecerdasan logis matematis melibatkan beberapa komponen, yaitu perhitungan matematis, pemecahan masalah, pertimbangan induktif, pertimbangan deduktif, dan ketajaman pola-pola serta hubungan-hubungan.⁸¹ Teori *multiple intelegences* mengelompokkan pemecahan masalah sebagai bagian dari kecerdasan logis matematis. Secara khusus

⁸¹Hamzah B.Uno dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan ...*, hlm 117

membagi kecerdasan logis matematis kedalam lima kemampuan yang menjadi karakteristik atau kunci utamanya yaitu *problem solving, thinking patterns, calculations process, logical analysis* , dan *mathematical operations*.⁸²

⁸² Ema Rozalinah, “Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis dan Kecerdasan Visual Spasial Terhadap Kemampuan Pemecahan masalah Geometri Peserta kelas IX Smp/Mts di kecamatan Panceng” dalam <https://digilip.umg.ac.id.php?mod=browse=read—emarozalini-207> diakses 9 juni 2020