

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel Keterampilan proses matematis (X1) berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan memecahkan masalah algoritmik (Y) dengan bukti bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X1 dengan Y, yaitu semakin tinggi tingkat keterampilan proses matematis, akan semakin tinggi kemampuan memecahkan masalah algoritmik teruji kebenarannya. Secara parsial keterampilan proses matematis berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah algoritmik sebesar 18.66%.
2. Variabel Pemahaman konsep kimia (X2) berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan memecahkan masalah algoritmik (Y) dengan bukti bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X2 dengan Y, yaitu semakin tinggi tingkat pemahaman konsep kimia, akan semakin tinggi kemampuan memecahkan masalah algoritmik teruji kebenarannya. Secara parsial pemahaman konsep kimia materi konsep mol berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah algoritmik sebesar 14.89%.
3. Keterampilan proses matematis dan pemahaman konsep kimia materi konsep mol berpengaruh positif terhadap kemampuan memecahkan masalah algoritmik ditunjukkan dengan persamaan regresi
$$= 10.43 + 0.22 X_1 + 0.16 X_2$$
. Dari persamaan tersebut dapat diartikan bahwa satu satuan skor kemampuan memecahkan masalah algoritmik akan dipengaruhi oleh keterampilan proses matematis sebesar 0.22 dan pemahaman konsep kimia sebesar 0.16 pada konstanta 10.43. Jika keterampilan proses matematis dan pemahaman konsep kimia sebesar 0 maka kemampuan memecahkan masalah algoritmik adalah sebesar 10.43

1.2 Saran

1. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah algoritmik, strategi pemecahan masalah harus lebih diberikan penekanan. Ketika mengajar siswa bagaimana untuk memecahkan masalah numerik, guru harus bertanya kepada siswa untuk lebih berpikir daripada hanya menghafal dan menggunakan algoritma tanpa pemahaman.
2. Secara singkat, latar belakang pengetahuan siswa tentang konsepsi harus diukur sebelum memberikan mereka konsep dasar; subyek hanya boleh diperkenalkan setelah mendeteksi dan menghapus kesalahpahaman mereka. Algoritmik harus digunakan dalam pertanyaan aljabar, dan siswa harus didorong untuk menggunakan algoritmik, tetapi algoritmik harus dikembangkan dan digunakan sejajar dengan pengetahuan konseptual. Oleh karena itu, guru harus peduli apakah siswa berhasil dalam hal ini. Mereka juga harus peduli apakah siswa menggunakan konsepsi dalam pemecahan masalah, berhubungan dengan kehidupan nyata, dan berpikir kritis.
3. Masih banyak hal yang belum terlihat dan terbaca pada kondisi siswa saat ini, jadi disarankan kepada peneliti-peneliti selanjutnya untuk meneliti hal-hal yang sangat berpengaruh pada kontrak atau cara berfikir siswa pada saat belajar.
4. Tidak seimbang pola pikir siswa dengan proses berfikir logisnya, membuat pincangnya pengetahuan. Sehingga disarankan untuk para pendidik untuk lebih mengolah pola pikir siswa dalam hal ini agar nalar siswa tidak putus. Dan siswa bisa menyeimbangkan antara matematis, konseptual dan algoritmik.