

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI



A. Kesimpulan

Uji perbedaan dua rata-rata (tes awal dan tes akhir) pada pembelajaran mikrobiologi dengan menggunakan pendekatan CTL terhadap kemampuan berpikir logis terdapat peningkatan yang signifikan pada $\alpha = 0,05$, dengan indeks gain 0,3741 termasuk pada kategori rendah.

Uji perbedaan dua rata-rata (tes awal dan tes akhir) pada pembelajaran mikrobiologi dengan menggunakan pendekatan CTL terhadap penguasaan konsep terdapat peningkatan yang signifikan pada $\alpha = 0,05$, dengan indeks gain 0,5187 termasuk pada kategori sedang.

Tes awal dan tes akhir kemampuan berpikir logis tidak homogen atau variansi sebelum dan sesudah pembelajaran mikrobiologi dengan menggunakan pendekatan CTL tidak homogen, berarti tes awal dan tes akhir pada kemampuan berpikir logis ada perbedaan yang signifikan. Meskipun tes awal dan tes akhir pada penguasaan konsep variansi data homogen, namun diikuti terjadinya peningkatan rata-rata \bar{X} pada tes awal dan tes akhir (\bar{X} tes awal = 21,83, tes akhir 36,4), dan diperkuat dengan uji perbedaan rata-rata tes awal dan tes akhir pada penguasaan konsep terdapat peningkatan yang signifikan.

Hubungan antara dua variabel yaitu kemampuan berpikir logis (variabel X) dan penguasaan konsep (variabel Y) pada tes awal adalah signifikan pada taraf

nyata (α) = 0,05, interpretasi hubungan keduanya adalah rendah, meskipun mempunyai korelasi positif. Sedangkan hubungan antara dua variabel yaitu kemampuan berpikir logis (variabel X) dengan penguasaan konsep (variabel Y) pada tes akhir adalah tidak signifikan pada taraf nyata (α) = 0,05, meskipun mempunyai kategori positif.

Peranan kemampuan berpikir logis terhadap penguasaan konsep pada tes awal sebesar 11,44%, sedangkan 88,56% ditentukan oleh variabel lain. Pada tes akhir peranan kemampuan berpikir logis terhadap penguasaan konsep sebesar 5,76%, sedangkan 94,24% ditentukan oleh variabel lain.

Hampir seluruhnya tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran mikrobiologi dengan menggunakan pendekatan CTL adalah positif. Pada umumnya mahasiswa tidak merasa sulit, karena kesulitan dapat diatasi dengan diskusi antar anggota kelompok, ataupun kelompok lain dan mahasiswa pada umumnya sangat senang mempelajari mikrobiologi.

Saran dari mahasiswa yaitu Jurusan PKK FPTK UPI sebaiknya menyediakan tempat khusus untuk praktek dan disediakan alat-alat atau media untuk kepentingan pembelajaran mikrobiologi antara lain loupe, mikroskop, timbangan, autoklaf, dan lain-lain.

B. Rekomendasi

1. Perlu di kembangkan lebih lanjut penggunaan pendekatan CTL didalam berbagai program studi baik dalam ilmu eksakta maupun non eksakta.
2. Kemampuan berpikir logis perlu dikembangkan lebih lanjut mengingat bahwa kemampuan ini sangat diperlukan dalam rangka penyusunan suatu konsep atau teori berdasarkan data yang ada diperoleh melalui pengalaman-pengalaman empiris.

