

RINGKASAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah penduduk terbesar di dunia. Sekarang ini pada nomor urut ke – 4 setelah Cina, India dan USA . Dengan demikian jumlah penduduk semakin besar kebutuhan akan air bersih serta layak minum juga sangat besar. Kondisi mengakibatkan potensi bisnis dalam penyediaan air layak minum juga sangat pesat perkembangannya.

Mahasiswa sebagai salah satu aset bangsa yang nantinya setelah lulus tentunya akan terjun ke masyarakat, mengabdikan ilmunya baik sebagai pekerja pada instansi pemerintah maupun Swasta. Akan lebih mereka bisa menciptakan lapangan kerja sendiri dengan berwira swasta mengamalkan ilmu yang mereka peroleh. Oleh sebab itu perlu dibangkitkan jiwa kewirausahaan para mahasiswa, melalui mata kuliah-mata kuliah yang diambil mereka selama di bangku kuliah oleh sebab itu pada mata kuliah kimia anorganik II ini disisipkan materi yang diharapkan bisa membangkitkan jiwa kewirausahaan itu yaitu dengan memanfaatkan sifat semikonduktor TiO_2 dalam desinfeksi *E. Coli* dan degradasi polutan senyawa organik pada air minum.

Kegiatan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah modul IBA yang dapat digunakan untuk memberikan rangsangan dari ide untuk berwira usaha bagi mahasiswa sehingga kelak jika mereka sulit memperoleh pekerjaan atau untuk membuat usaha sampingan selain pekerjaan utama mereka, dapat digunakan. Disamping itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk menghasilkan sebuah bahan ajar yang dapat dipergunakan oleh mahasiswa. Dengan adanya bahan ajar ini, diharapkan mahasiswa akan lebih mudah dalam memahami materi yang di berikan.