BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sekarang ini kebutuhan akan minyak bumi semakin meningkat. Di sisi lain minyak bumi itu sendiri merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui. Bisa kita lihat bahwa peran dari minyak bumi yang diolah itu sangat besar, salah satunya adalah sebagai bahan bakar untuk berbagai alat-alat transportasi. Semakin menipisnya minyak bumi dan gas alam menyebabkan harga untuk sumber daya alam ini meningkat hampir setiap saat. Untuk itu disini dilakukan sebuah penelitian untuk mengembangkan gas hidrogen untuk digunakan sebagai bahan bakar alternatif bagi kendaraan bermotor. Untuk itu pada penelitian ini dibutuhkan beberapa stainles steel, sebuah power supply DC 12V, dan gelas ukur. Nantinya power supply DC ini akan berfungsi sebagai aki untuk melakukan proses pereaksian pemisahan hidrogen dari H_2O. Dimana nantinya H_2O ini akan dicampur dengan larutan KoH agar air tersebut menjadi air elektrolit. Kemudian nantinya hidrogen yang sudah terpisah akan dimasukkan ke gelas yang berisi murni air. Baru kemudian air tersebut bisa kita ukur berapa besar kadar hidrogenya dan bisa kita pergunakan sebagai sumber energi alternatif bagi kendaraan bermotor. Penelitian ini tentunya akan sangat berguna dikarenakan jika kita dapat menemukan formula yang tepat maka kita dapat menggantikan peran dari bensin sampai 100%. Dan tentunya dari segi biaya, bahan bakar hidrogen ini jauh lebih murah daripada bensin.