



INTISARI

Menurunnya produksi bahan bakar minyak dunia yang berbanding terbalik dengan konsumsi bahan bakar minyak terutama di bidang transportasi, memaksa pemerintah Republik Indonesia harus mencari solusi alternatif untuk mengurangi subsidi bahan bakar minyak di Indonesia. Gas alam yang melimpah di dalam negeri, produksi CNG yang meningkat, harga yang terjangkau, serta emisi buang yang ramah lingkungan, menjadikan CNG salah satu pilihan yang sangat tepat untuk menggantikan bahan bakar minyak sebagai bahan bakar yang digunakan pada transportasi.

Penetapan kebijakan penggunaan CNG pada kendaraan haruslah didukung dengan beberapa faktor yang salah satunya adalah telah memiliki standar-standar yang berlaku. Bukan hanya standar dari bahan bakar itu sendiri, melainkan standar komponen CNG *Converter Kit* yang digunakan sebagai rangkaian peralatan untuk menyalurkan gas menuju *engine manifold*. Standardisasi sebagai alat penjamin kualitas dan keamanan bagi pengguna, salah satunya berisi pengujian-pengujian yang harus dilakukan kepada komponen-komponen CNG *Converter Kit*. Rangkaian pengujian pada standar disusun dan dilakukan tanpa adanya penjelasan tentang tujuan dari pengujian itu sendiri.

Hasil analisis standardisasi pada komponen CNG *Converter Kit* secara garis besar menunjukkan bahwa pengujian dilakukan agar komponen dapat bekerja sesuai fungsinya, tanpa terjadi kerusakan atau kegagalan hingga bertahan sesuai dengan *lifetime* nya.

Kata kunci: gas alam, CNG, *compressed natural gas*, *converter kit*, pengujian standardisasi.