

ANIMASI PERFORMA MESIN SPEY Mk. 555-15 PADA *TURBOJET ENGINE*

Oleh

Benny Arian Saputra

15030065

INTISARI

Turbojet merupakan *engine* yang masih banyak digunakan pada pesawat terbang. Pada animasi ini menunjukkan performa mesin SPEY Mk. 555-15, menunjukkan adanya perubahan tekanan suhu udara di *turbojet* ditunjukkan dengan adanya perubahan warna di *combustion chamber* dan perubahan percepatan perputaran kompresor. Dalam animasi performa mesin SPEY Mk. 555-15 menggunakan perhitungan dengan inputan Throttle menghasilkan output berupa nilai *Thrust*, SFC, N1 dan N2 dimana *output* tersebut hasil dari perhitungan manual yang diinputkan secara sistem agar mempermudah perhitungannya. Dalam pembuatan animasi ini terdapat beberapa proses, yaitu pembuatan *modelling turbojet* dengan menggunakan *Blender*, kemudian dilanjutkan dengan proses *animation* menggunakan *Unity*. Berdasarkan hasil pengujian *black box* didapatkan bahwa Animasi Performa Mesin SPEY Mk. 555-15 Pada Turbojet Engine dapat dijalankan pada sistem operasi Windows 7 (64 bit) Windows 8 (64 bit) dan Windows 10 (64 bit). Dan uji pakar didapatkan hasil bahwa animasi ini dapat membantu dosen dalam menyampaikan materi kuliah, informatif, mudah dimengerti, *input* dan *output* sudah sesuai. Dari hasil perhitungan inputan *Throttle* semakin naik maka *output* nilai *Thrust*, N1 dan N2 juga akan naik, tetapi nilai *Specific Fuel Consumption* (SFC) akan turun.

Kata kunci : mesin *Turbojet*, *Thrust*, SFC, N1, N2