

**ANALISIS PEMAKAIAN *MATERIAL* PEMELIHARAAN *C-CHECK*
PESAWAT BOEING 737-400 NOMOR REGISTRASI A-7306
DENGAN METODE *SIMPLE MOVING AVERAGE***

**Oleh:
Erwin Arya Prima
NIM : 15050028**

ABSTRAK

Skadron Teknik 021 merupakan satuan pelaksana di bawah jajaran Lanud Halim Perdana Kusuma memiliki tugas menyelenggarakan pembinaan pemeliharaan tingkat sedang Alat Utama Sistem Senjata (pesawat terbang) beserta komponennya khususnya perawatan tingkat sedang pesawat CN-235M, CN-295M, B 737-400/500 dan C-130 H/HS/L-100-30 yang diselenggarakan secara sistematis, terencana, terpadu dan berkesinambungan pesawat dapat didukung secara optimal sesuai dengan yang direncanakan. Dalam pemeliharaan tingkat sedang pesawat Boeing 737 yang dapat dilaksanakan di Skadron Teknik 021 berupa pemeliharaan *C - Check*. Untuk menjaga pemeliharaan pesawat Boeing 737 maka harus dilakukan pemeliharaan *C - Check* yang mana kebutuhan dalam komponen pendukung seperti suku cadang, *expendable item*, *special product* dan *consumable item* sangat diperlukan, sehingga perlu dilakukan adanya perhitungan kebutuhan material pada *maintenance* pesawat terbang di masa yang akan datang.

Moving Average merupakan suatu perhitungan yang sering banyak digunakan untuk melakukan suatu estimasi atau peramalan pada masa berikutnya. Dalam metode ini dibagi dalam beberapa bagian, salah satunya adalah metode *simple moving average (SMA)*. *Simple Moving Average* merupakan salah satu cabang metode peramalan *moving average*. Untuk menggambarkan prosedur ini digunakan istilah rata – rata bergerak karena setiap muncul pengamatan nilai baru, nilai rata – rata yang baru dapat dihitung dengan membuang nilai *observasi* yang paling tua dan dimasukkan nilai pengamatan yang baru serta menggunakan keakurasian peramalan yaitu *mean absolute presentase error*.

Pada hasil perhitungan pemakaian *material maintenance C-Check* berdasarkan jadwal pelaksanaan pesawat Boeing 737-400 No. Reg. A-7306 yang tercantum dalam pelaksanaan pemeliharaan dan hasil perhitungan peramalan untuk *material C-Check* pada tahun 2022 dan tahun 2023 menggunakan metode *simple moving average* mendapatkan analisis penggunaan *material* pada tahun berikutnya disertai keakuratan perkiraan peramalan *material*.

KATA KUNCI : *C-Check, Simple Moving Average, Boeing 737-400.*

**ANALYSIS OF C-CHECK MAINTENANCE MATERIALS FOR BOEING
737-400 REGISTRY NUMBER A-7306 USING SIMPLE MOVING
AVERAGE METHOD**

**By:
Erwin Arya Prima
ID : 15050028**

ABSTRACT

The 021 Technical Squadron is an implementing unit under the ranks of Halim Perdana Kusuma Air Base which has the task of carrying out medium-level *maintenance* of the Main Weapon System Equipment (airplane) and its components, especially the medium-level *maintenance* of the CN-235M, CN-295M, B 737-400/500 and C-130 H/HS/L-100-30 which is organized in a systematic, planned, integrated and continuous manner, the aircraft can be supported optimally as planned. In the medium level maintenance of Boeing 737 aircraft that can be carried out at the 021 Engineering Squadron in the form of *C - Check maintenance*. To maintain the *maintenance* of the Boeing 737 aircraft, a *C-Check* must be carried out, where the need for supporting components such as spare parts, *expendable items*, *special products* and *consumable items* is very necessary, so it is necessary to calculate *material* requirements for aircraft maintenance in the future.

Moving Average is a calculation that is often used to make an estimate or forecast in the future. This method is divided into several parts, one of which is the *simple moving average (SMA)* method. The *Simple Moving Average* is a branch of the *moving average* forecasting method. To describe this procedure, the term moving average is used because each time a new value *observation* appears, the new average value can be calculated by removing the oldest *observation* value and entering the new observation value and using forecasting accuracy, namely the *mean absolute percentage error*.

The results of the calculation of the use of *C-Check maintenance materials* based on the implementation schedule for the Boeing 737-400 aircraft No. Reg. A-7306 which is listed in the *maintenance* implementation and the results of forecasting calculations for *C-Check material* in 2022 and 2023 using the *simple moving average* method get an analysis of *material* usage in the following year accompanied by the accuracy of the forecast *material* forecast.

KEYWORDS : *C-Check, Simple Moving Average, Boeing 737-400.*

