

## **RINGKASAN**

Perkembang teknologi transportasi seiring berjalananya waktu mengalami perubahan yang cukup pesat diantaranya transportasi penerbangan salah satunya adalah pesawat terbang yang merupakan transformasi udara untuk mengangkut penumpang serta barang-barang dari satu tempat ketempat lain melalui jalur udara. Aktivitas penerbangan tersebut terjadi setiap harinya di Bandara Sultan Thaha Jambi serta diperlukan pemantauan parameter cuaca sebelum pesawat mengudara dan mendarat. Telah dilakukan penelitian menganalisis parameter cuaca pada proses penerbangan dan parameter cuaca terhadap gaya angkat pesawat pada proses penerbangan dengan menggunakan metode korelasi *pearson product moment*. Metode ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara parameter cuaca seperti suhu, tekanan udara, kecepatan angin dan arah angin. Tujuan dari penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh parameter cuaca seperti suhu, tekanan udara, kecepatan angin dan arah angin dan pengaruh parameter cuaca terhadap gaya angkat pada proses *take off* dan *landing*. Hasil analisis menunjukkan bahwa parameter cuaca seperti suhu, tekanan udara, kecepatan angin dan arah angin berpengaruh terhadap proses penerbangan tetapi tidak terlalu signifikan yang masih dalam keadaan baik. Pengaruh parameter cuaca terhadap gaya angkat pesawat pada bulan September dan Oktober 2023 pada parameter suhu memiliki tingkat hubungan yang sangat kuat dengan nilai korelasi 0.90 dan pada parameter tekanan udara, kecepatan angin dan arah angin memiliki tingkat hubungan yang kuat dengan nilai 0,60 pada bulan September dan Oktober 2023 sehingga parameter cuaca seperti suhu, tekanan udara, kecepatan angin dan arah angin bersama-sama memiliki pengaruh terhadap proses penerbangan termasuk gaya angkat pesawat.

## **SUMMARY**

*The development of transportation technology over time has undergone quite rapid changes, including aviation transportation, one of which is the airplane, which is a transformation of the air to transport passengers and goods from one place to another by air. This flight activity occurs every day at Sultan Thaha Jambi Airport and monitoring of weather parameters is required before the plane takes off and lands. Research has been carried out to analyze weather parameters in the flight process and weather parameters on the aircraft's lifting force in the flight process using the Pearson product moment correlation method. This method is used to determine the relationship between weather parameters such as temperature, air pressure, wind speed and wind direction. The aim of the research was to determine the influence of weather parameters such as temperature, air pressure, wind speed and wind direction and the influence of weather parameters on lift force during the take-off and landing process. The analysis results show that weather parameters such as temperature, air pressure, wind speed and wind direction influence the flight process but are not very significant and are still in good condition. The influence of weather parameters on aircraft lift force in September and October 2023. The temperature parameter has a very strong relationship with a correlation value of 0.90 and the parameters of air pressure, wind speed and wind direction have a strong relationship with a value of 0.60 in September. and October 2023 so that weather parameters such as temperature, air pressure, wind speed and wind direction together have an influence on the flight process including the aircraft's lift force.*