

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil perbandingan penggunaan aturan pemisahan *Log-Rank* dan *Log-Rank Score* dapat dilihat berdasarkan nilai *error rate* atau hasil kesalahan prediksi. Pada RSF dengan aturan pemisahan *Log-Rank*, diperoleh *error rate* sebesar 0,3590 atau 35,90%. Sementara itu, pada RSF dengan aturan pemisahan *Log-Rank Score*, diperoleh *error rate* sebesar 0,4051 atau 40,51%. Hal ini menunjukkan performansi prediksi dari metode RSF *Log-Rank* lebih baik dibandingkan dengan metode RSF *Log-Rank Score* untuk memprediksi *delay* penerbangan akibat cuaca pada rute bandara Soekarno Hatta menuju bandara I Gusti Ngurah Rai.
2. Hasil prediksi kejadian *delay* penerbangan akibat cuaca pada rute bandara Soekarno Hatta dan bandara I Gusti Ngurah Rai mulai dari tanggal 1 Januari 2022 hingga 5 Desember 2022 dapat diprediksi dengan baik menggunakan metode *Random Survival Forest* dengan aturan pemisahan *Log-Rank*. Banyaknya pohon yang membangun *Random Survival Forest* adalah sebanyak 500 pohon dan tingkat *error rate* yang minimum yaitu sebesar 35,90%. Variabel-variabel prediktor yang berkontribusi pada kejadian *delay* penerbangan secara berurutan berdasarkan besarnya nilai kepentingan VIMP adalah variabel *airlines*, kecepatan angin, arah angin, suhu, curah hujan, dan kelembaban. Prediksi *delay* penerbangan pun dibuat pengotomatisan menggunakan *web app* sederhana yang dapat digunakan bagi maskapai maupun penumpang transportasi udara.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh dari analisis, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Aturan pemisahan yang digunakan dalam penelitian ini hanya membandingkan *Log-Rank* dan *Log-Rank Score*. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat membandingkan jenis aturan pemisahan lainnya seperti *Gradient-Based* dan *Maximally Selected Rank*.
2. Data pada penelitian ini hanya menggunakan faktor cuaca dan rute penerbangan antar dua bandara. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat menambah faktor penyebab *delay* penerbangan yang lebih variatif serta menambah rute penerbangan.