

Evaluasi sistem drainase Bandar Udara Soekarno-Hatta

Diana Adidjaja, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239030&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam skripsi ini dibahas mengenai evaluasi sistem drainase bandara Soekamo-Hatta, karena hal itu sangat penting bagi keselamatan pesawat pada saat akan lepas landas maupun mendarat serta bagi umur dari perkerasan itu sendiri. Langkah awal dari evaluasi ini adalah dengan mengumpulkan data-data seperti data curah hujan, peta topografi, denah bandara dan sistem jaringan saluran yang ada, serta bentuk penampang saluran yang digunakan. Kemudian dapat dihitung intensitas hujan (rumus Mononobe) berdasarkan periode ulang 5-10 tahun, grafik lengkung IDF, koefisien runoff, luas daerah tangkapan air, dan waktu konsentrasi (rumus FAA). Setelah itu, didapatlah debit rencana (rumus rasional). Selanjutnya, koefisien kekasaran dinding saluran dan debit kapasitas saluran dapat dihitung (rumus Manning).

Dari hasil analisa perbandingan antara debit rencana dan debit kapasitas saluran, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kapasitas yang ada mencukupi untuk hujan rencana dengan periode ulang 5-10 tahun, bahkan ada yang mencukupi untuk periode ulang 100 tahun. Selibhnya pemeliharaan saluran-saluran yang dilaksanakan di Bandara Soekamo-Hatta adalah sangat menunjang untuk keselamatan operasional.