

ABSTRAK

Gilang Samudra. 2019. "Penentuan Kawasan Prioritas Penanganan Genangan di Kota Padang."

Genangan merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi pada wilayah perkotaan, salah satunya terjadi di Kota Padang dengan penyebab utamanya yaitu tidak berfungsinya secara maksimal sistem drainase perkotaan. Untuk mengurangi daerah yang tergenang air, maka perlu ditentukannya kawasan prioritas penanganan genangan agar aktivitas penduduk tidak terganggu dan tidak menimbulkan gangguan perekonomian maupun lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) potensi genangan di Kota Padang dan 2) kawasan prioritas penanganan genangan di Kota Padang.

Potensi genangan di Kota Padang dianalisis dengan metode rasional yang menghasilkan prediksi debit aliran permukaan yang kemudian di-*overlay* dengan laju infiltrasi dan kapasitas drainase. Kawasan prioritas yang akan ditangani terlebih dahulu sesuai hasil dari analisis potensi genangan menggunakan metode AHP dengan parameter yang mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum 12/PRT/M/2014 tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) potensi genangan di Kota Padang terjadi pada saat intensitas hujan harian dengan rata-rata 35.74 mm/jam menghasilkan debit aliran permukaan 1.99 m³/detik hingga 275.61 m³/detik, sedangkan drainase hanya mampu menampung debit tertinggi 127.37 m³/detik bahkan ada daerah yang tidak memiliki sistem drainase, serta laju infiltrasi yang rendah. Potensi tertinggi terjadi di DAS Batang Arau seluas 5730.04 Ha 2) Kawasan prioritas tersebar pada setiap DAS di Kota Padang, dimana pada DAS Air Dingin terdapat 3 sub-DAS, DAS Batang Arau terdapat 10 sub-DAS, DAS Batang Kandih terdapat 8 sub-DAS, DAS Batang Kuranji terdapat 8 sub-DAS, DAS Sungai Pisang terdapat 2 sub-DAS, serta pada DAS Timbalun terdapat 3 sub-DAS yang menjadi kawasan prioritas penanganan genangan pada kawasan potensi genangan. Sedangkan kawasan prioritas penanganan genangan pada kawasan eksisting genangan terdapat pada DAS Batang Arau dengan 3 sub-DAS, DAS Batang Kuranji dengan 8 sub-DAS, serta DAS Timbalun dengan 2 sub-DAS.

Kata Kunci: Genangan, Metode Rasional, AHP