

Pengadilan air di kota Majapahit

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20312313&lokasi=lokal>

Abstrak

Penempatan kota Majapahit di daerah Trowulan yang berada pada ujung kipas aluvial Jatirejo memang sesuai dengan berbagai prasyarat yang menguntungkan, yaitu daerah yang relatif datar, subur serta dekat dengan daerah pelabuhan. Meskipun demikian terdapat faktor yang tidak merunjang penempatan kota Majapahit di Trowulan. Sebab keberadaan Trowulan di ujung kipas aluvial Jatirejo mengandung pula resiko yang cukup tinggi. Hampir dapat dipastikan bahwa pada setiap musim hujan akan tercurah material vulkanik dari pangkal kipas aluvial ke kota Majapahit. Curahan tersebut terutama akan melalui sungai-sungai yang melalui daerah itu, berupa luapan banjirnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada lima buah waduk, kanal-kanal yang terdiri atas 6 jalur yang membujur dari utara ke selatan, dan 8 jalur melintang dari barat ke timur. Bangunan-bangunan air tersebut dibuat saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Setelah memperhatikan waduk-waduk, kanal-kanal, kolam buatan dan yang saling berhubungan tersebut, maka dapat diketahui bahwa waduk-waduk, kanal-kanal serta bangunan air lainnya dibangun secara sistemik. Fasilitas-fasilitas bangunan air itu terutama ditujukan untuk mengendalikan banjir dan luapan erupsi vulkanik yang berasal dari daerah pegunungan yang terletak di sekitar daerah Trowulan.

Sebagai suatu sistem, ke lima waduk yang ditemukan itu dibuat sebagai pagar penyerap yang mengurangi ancaman luapan material vulkanik dari pangkal kipas Jatirejo ke kota Majapahit di Trowulan. Luapan itu kemudian disalurkan ke kanal-kanal yang berhubungan dengan sungai-sungai di sekitar Trowulan. Bangunan-bangunan air tersebut dibuat dengan memperhatikan geomorfologi Trowulan secara umum maupun sifat aktivitas vulkaniknya.

Selain sebagai pengendali banjir dan luapan erupsi vulkanik, bangunan-bangunan air di Trowulan ternyata juga digunakan untuk irigasi yang mengairi sawah-sawah yang berada di sekitar kota Majapahit. Data prasasti yang ditemukan di sekitar Trowulan menunjukkan bahwa di sekitar kota Majapahit memang terdapat persawahan yang pengairannya telah dikelola dengan baik.