

Analisis prioritas lokasi Pabrik Beton menggunakan metode Fuzzy AHP dan Topsis = Analysis of location priority of batching plant using Fuzzy AHP and Topsis method / Muhammad Imam Rais

Muhammad Imam Rais, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20413898&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK
PDRB Indonesia setiap tahun semakin meningkat. Konstruksi yang merupakan salah satu sektor dalam PDRB juga meningkat. Sebesar 60% konstruksi di Indonesia membutuhkan beton. Oleh karena itu, perlu dilakukan pendirian pabrik beton. Salah satu aspek yang penting sebelum mendirikan pabrik beton ialah pemilihan lokasi. Terdapat tiga tahap dalam penentuan prioritas lokasi pabrik beton. Pertama adalah penentuan faktor yang mempengaruhi lokasi pabrik beton dan alternatif lokasinya. Terdapat 5 faktor utama penentuan lokasi pabrik beton, yaitu persaingan, akses, bahan baku, lahan, dan sosial lingkungan. Selanjutnya ialah penentuan bobot dari setiap lokasi dengan menggunakan fuzzy AHP. Faktor persaingan, akses, dan bahan baku memiliki bobot tertinggi. Terakhir ialah penentuan peringkat prioritas lokasi pabrik beton dengan menggunakan TOPSIS. Palembang merupakan prioritas utama lokasi pabrik beton di Sumatera bagian selatan.

ABSTRACT
GDRP in Indonesia always increases. Construction which is one of GDRP sector increases too. 60% of construction in Indonesia need concrete. Therefore, concrete batching plant have to be built. One of the aspect in building concrete batching plant is selection location of batching plant. There are 3 steps in selection of location of batching plant. First is selection the criteria which has the impact of batching plant location and the alternative of batching plant location. There are 5 main factors which have impacts in batching plant location include competitiveness, accessibility, material, land, and social and environment. Next step is calculation of weight for every criteria in selection of batching plant location with Fuzzy AHP method. Competitiveness, accessibility and material have the highest weights. Last step is make the rank of alternative in batching plant location with TOPSIS. The result is Palembang as the main priority for location batching plant in South of Sumatera.