

ABSTRAK

Dengan adanya pertumbuhan pendudukan dan perkembangan teknologi, bentuk bangunan dari waktu ke waktu juga mengikuti perubahan yang terjadi. Perubahan bentuk bangunan tersebut membawa kebutuhan kekuatan terhadap gaya dan momen tertentu berubah. Maka dari itu, fondasi sebagai struktur bagian bawah sekaligus penopang bangunan harus mampu menahan gaya-gaya yang terjadi. Fondasi tiang pancang pracetak merupakan salah satu jenis fondasi dalam yang umum digunakan sekarang ini. Namun, dikarenakan fondasi cetak terlebih dahulu di luar lapangan, terdapat batasan panjang pada fondasi tersebut akibat dari segi transportasi, dan sebagainya. Sambungan fondasi merupakan sarana pemersatu tiang pancang pracetak untuk mencapai kedalaman pemancangan yang diinginkan. Perencanaan sambungan fondasi tiang pancang diperlukan karena beberapa jenis sambungan memiliki reduksi kekuatan yang memungkinkan terjadinya kegagalan pada struktur fondasi. Pemilihan jenis sambungan yang tepat dapat menghasilkan suatu efisiensi terhadap kebutuhan dengan biaya yang dikeluarkan. Maka dari itu, langkah penentuan pemilihan jenis sambungan tiang pancang pracetak harus lebih ditekankan kepada para pihak pembangunan proyek.

Kata kunci: sambungan, tiang pancang pracetak, faktor reduksi kekuatan

ABSTRACT

With the growth of occupation and technological developments, the shape of the building has also changed over time. Changes in the shape of the building bring the need for strength to certain styles and changing moments. Therefore, the foundation as the lower part of the structure as well as the support for the building must be able to withstand the forces that occur. Precast pile foundation is one type of deep foundation that is commonly used today. However, because the foundation is casted outside the field, there is a length limit on the foundation due to transportation, and so on. The foundation connection is a means of unifying precast piles to achieve the desired piling depth. Planning of pile foundation joints is necessary because some types of joints have a reduction in strength that allows failure of the foundation structure. The selection of the right type of connection can result in an efficiency of the needs at a cost. Therefore, the step of determining the type of precast pile connection should be emphasized more to the project development parties.

Keywords: joints, precast piles, strength reduction factor