

Pengembangan Pedoman Pelaksanaan Pekerjaan Pondasi Bored Pile Berdasarkan Analisa Risiko Pada PT. X = Development of Guidelines for Implementation of Bored Pile Foundation Work Based on Risk Analysis at PT. X

Ikhsan Ramadhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920517512&lokasi=lokal>

Abstrak

Kontraktor spesialis pondasi telah memiliki pedoman pelaksanaan pekerjaan bored pile. Namun dalam pelaksanaannya terdapat risiko-risiko yang dapat berpotensi mengakibatkan keterlambatan. Hal ini dikarenakan dalam pelaksanaan pekerjaan bored pile terdapat risiko yang tidak terlihat di dalam tanah. Oleh karena itu, pedoman pelaksanaan yang sudah ada perlu dikembangkan berbasis risiko. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisa potensi risiko yang akan terjadi, serta respon yang perlu dilakukan berupa tindakan preventif dan korektif, sehingga dapat mengembangkan pedoman pelaksanaan pekerjaan bored pile berbasis risiko. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa kualitatif dan analisa Multi-Attribute Utility Theory (MAUT). Ditemukan faktor risiko dominan yaitu adanya utilitas di dalam tanah, usia alat tidak layak, keruntuhannya tanah permukaan di sekeliling lubang bor, adanya perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan dari owner dan produktivitas tenaga kerja yang rendah. Oleh karena itu, respon risikonya adalah melakukan Ground Penetrating Radar (GPR) dan mapping area untuk mengetahui utilitas yang berada di dalam tanah, melakukan penggantian alat yang lebih layak, menggunakan preliminary casing, melakukan perencanaan yang matang serta mendatangkan tenaga kerja yang berpengalaman. Pedoman pelaksanaan pekerjaan bored pile berbasis risiko diharapkan dapat digunakan oleh kontraktor spesialis untuk meminimalkan dampak risiko negatif yang mungkin terjadi pada pelaksanaan pekerjaan pondasi bored pile.

.....Foundation specialist contractors already have guidelines for carrying out bored pile work. However, in its implementation there are risks that could potentially lead to delays. This is because in carrying out bored pile work there are risks that are not visible in the ground. Therefore, existing implementation guidelines need to be developed based on risk. This study aims to identify and analyze the potential risks that will occur, as well as the responses that need to be taken in the form of preventive and corrective actions, so as to develop guidelines for the implementation of risk-based bored pile work. The method used in this research is a qualitative analysis and Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) analysis. The dominant risk factors were found, namely the existence of utilities in the ground, improper age of the tool, collapse of the surface soil around the borehole, changes in the work implementation schedule from the owner and low labor productivity. Therefore, the risk response is to carry out Ground Penetrating Radar (GPR) and area mapping to find out the utilities that are in the ground, replace tools that are more appropriate, use preliminary casing, carry out careful planning and bring in an experienced workforce. It is hoped that the guidelines for implementing risk-based bored pile work can be used by specialist contractors to minimize the impact of negative risks that may occur in the implementation of bored pile foundation work.