

**METODE PELAKSANAAN DAN QUALITY CONTROL PADA  
PEKERJAAN SECANT PILE PADA PROYEK UNDERPASS MAMPANG  
– KUNINGAN**

**RIZAL ADDIN UTAMA**

**14/368413/SV/06867**

**INTISARI**

*Secant pile* adalah jenis dinding penahan tanah yang jarak antar-*pilanya* berdempetan dan saling bersinggungan satu sama lain yang berguna untuk mendapatkan daya tanah terhadap tekanan tanah (gaya lateral). *Quality control* adalah suatu pekerjaan meneliti, *monitoring*, uji tes dan memeriksa produk dan proses produksi. Hal ini bertujuan untuk memperoleh standar kualitas yang telah ditentukan, agar produksi yang dihasilkan tercapai dan memenuhi sesuai keinginan *customer* atau pelanggan.

Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui metode pelaksanaan dan memeriksa *quality control* pada pekerjaan *secant pile* pada proyek *Underpass* Mampang – Kuningan, apakah *quality control* sudah memenuhi syarat apa tidak.

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan dapat diambil kesimpulan pekerjaan *secant pile* terdiri dari beberapa tahap, diantaranya *stacking out* (penitikan *bore pile*), pengeboran, pemasukan *casing*, pengeboran, pemasukan tulangan bagi *secondary pile*, pengecoran *bore pile*, dan penarikan *casing*. Adapun hasil analisis *quality control* sebagai berikut, kandungan lumpur dalam pasir 1,47%, berat jenis pasir 2,61 gr/cm<sup>3</sup>, modulus halus butiran pasir memiliki nilai 1,003, berat jenis kerikil 2,57% gr/cm<sup>3</sup> kandungan lumpur kerikil 0,88%, modulus halus kerikil memiliki nilai 1, abrasi 24,14%, slump 18±2, kuat tekan beton mutu K-175 memiliki rata-rata sebesar 21.202 Mpa dan mutu K-350 memiliki rata-rata sebesar 43,363 Mpa, dan kuat tarik baja untuk diameter 13 sebesar 45,23 kgf/mm<sup>2</sup> dan kuat tarik baja diameter 25 sebesar 48,43 kgf/mm<sup>2</sup>. Hasil analisis tersebut telah memenuhi persyaratan, sehingga bahan yang telah dicek dan diuji tersebut layak untuk digunakan dalam pembangunan *secant pile* dalam proyek *underpass* Mampang – Kuningan.

**Kata kunci : Metode pelaksanaan, *quality control*, *secant pile*.**

***METHOD OF IMPLEMENTATION AND QUALITY CONTROL ON  
SECANT PILE WORK ON PROJECT UNDERPASS MAMPANG -  
KUNINGAN***

**RIZAL ADDIN UTAMA**

**14/368413/SV/06867**

***ABSTRACT***

*Secant pile is a type of retaining wall where the inter-pillar distance is attached to each other and is useful for obtaining soil power against ground pressure (lateral force). Quality control is a job of researching, monitoring, testing, inspecting products and production processes. It aims to obtain quality standards that have been determined, so that the resulting production is achieved and meet the wishes of customers.*

*The purpose of this study is to know how to executing, and controlling the quality of secant pile work on the Mampang - Kuningan Underpass Project, whether it is qualified or not.*

*Based on the results of analysis and discussion can be concluded secant pile work consists of several stages, includes, stacking out (the bore pile), drilling, inclusion of casing, drilling, reinforcement for secondary pile, bore pile foundry, and withdrawal of casing. The results of quality control analysis as follows, the content of sludge in the sand 1.47%, sand density 2.61 gr / cm<sup>3</sup>, modulus fine grain sand has a value of 1.003, gravel pebble 2.57% gr / cm<sup>3</sup> gravel sludge 0, 88%, fine modulus of gravel has value 1, abrasion 24.14%, slump 18 ± 2, compressive strength K-175 have average 21,202 MPa and grade K-350 have average 43,363 MPa, and steel tensile strength for diameter 13 of 45,23 kgf / mm<sup>2</sup> and diameter 25 of 48,43 kgf / mm<sup>2</sup>. The results of the analysis have met the requirements. So the material that has been checked and tested is feasible to be used in secant pile development work in the Mampang - Kuningan Underpass Project.*

***Key words: Method of implementation, quality control, secant pile.***