

# ***ANALISIS DAYA DUKUNG PONDASI TIANG PANCANG BERDASARKAN FORMULA DINAMIS PADA PROYEK JALAN TOL CISUMDAWU***

## **ABSTRAK**

Setiap bangunan sipil seperti gedung, jembatan, jalan raya, terowongan, menara, dam/tanggul dan sebagainya harus mempunyai pondasi yang dapat mendukungnya. Dalam pembangunan yang tanah dasar di bawah bangunan tersebut tidak mempunyai daya dukung (bearing capacity) yang cukup untuk memikul berat bangunan dan beban yang diterimanya atau apabila tanah pendukung yang mempunyai daya dukung yang cukup letaknya sangat dalam, maka biasanya memakai pondasi tiang. Pada umumnya pondasi tiang ditempatkan tegak lurus (vertikal) di dalam tanah, tetapi apabila diperlukan dapat dibuat miring agar dapat menahan gaya – gaya horizontal. Untuk mengetahui daya dukung tiang tersebut memenuhi Anda bisa memakai perhitungan daya dukung tiang statis dan dinamis. Daya dukung tiang metode statis yang berasal dari data borlog umumnya dipakai Luciano Dacourt. Sedangkan pada daya dukung tiang dinamis yang berasal dari data kalendering umumnya dipakai Metode Hiley. Apabila nilai daya dukung tiang metode statis lebih kecil daripada metode dinamis maka daya dukung tiang dalam pembangunan itu aman.

**Kata kunci (*keyword*) : tiang pancang, daya dukung tiang metode statis dan metode dinamis**

<sup>1</sup> Ketua Jurusan, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sangga Buana, Bandung 40124, INDONESIA

<sup>2</sup> Dosen, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sangga Buana, Bandung 40124, INDONESIA

<sup>3</sup> Mahasiswa, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sangga Buana, Bandung 40124, INDONESIA

***ANALISIS DAYA DUKUNG PONDASI TIANG PANCANG BERDASARKAN  
FORMULA DINAMIS PADA PROYEK JALAN TOL CISUMDAWU***

**ABSTRACT**

Every civil building such as buildings, bridges, highways, tunnels, towers, dams / dikes and so must have a foundation that can support it. In the construction of the subgrade below the building does not have the carrying capacity (bearing capacity) that is sufficient to carry the weight of the building and load it receives or if the supporting soil has sufficient carrying capacity very deep place, it is usually put on a pile foundation. In general pile placed perpendicular (vertical) in the ground, but when necessary can be sloped so that it can withstand styles - horizontal. To determine the carrying capacity of the pile can satisfy you wear pile bearing capacity calculation of static and dynamic. Pile bearing capacity of static methods from data borlog commonly used Luciano Dacourt. While in dynamic pile bearing capacity derived from the commonly used method of data calendering Hiley. If the carrying value of the static pile method is smaller than the dynamic method of pile bearing capacity under construction is safe.

**Keyword (keyword) : piling, pile bearing capacity of static methods  
and dynamic methods**

<sup>1</sup> Ketua Jurusan, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sangga Buana, Bandung 40124, INDONESIA

<sup>2</sup> Dosen, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sangga Buana, Bandung 40124, INDONESIA

<sup>3</sup> Mahasiswa, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sangga Buana, Bandung 40124, INDONESIA