

---

**ABSTRAK**

*Judul: Analisis Estimasi Biaya Dan Tingkat Komponen Dalam Negeri Pekerjaan Bored Pile Untuk Perencanaan Detail Engineering Design Consultant Proyek Onkologi Center RSUP Dr Soeradji Klaten, Nama: Robbi Bayuaji Nugroho, NIM: 41122110055, Dosen Pembimbing: Novika Candra Fertilia, S.T., M.T.*

*RSUP Dr. Soeradji Klaten (RSST) merupakan rumah sakit pertama dan tertua di Jawa Tengah dan berupaya untuk meningkatkan pelayanan dengan merencanakan pembangunan Onkologi Center bersama dengan konsultan perencana. Estimasi biaya yang dikeluarkan oleh konsultan perencana yaitu Engineer Estimate (EE) terhadap hasil masterplan Detail Engineering Design Consultant (DEDC). Berdasarkan keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor : 602/KPTS/M/2023 tentang Batas Minimum Nilai Tingkat Komponen Dalam Negeri Jasa Konstruksi, mengatur bahwa batas minimum Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) Jasa Konstruksi untuk bidang Cipta Karya untuk Penataan, Pembangunan, Rehabilitasi Gedung dan Kawasan sebesar 45%. Pada struktur suatu bangunan terdiri atas elemen struktur bawah dan struktur atas. Oleh karena itu perlu dilakukan perhitungan untuk Estimasi Biaya dan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) pekerjaan Bored Pile. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui nilai dari estimasi biaya, persentasi, dan Nilai Komponen Dalam Negeri (KDN) untuk Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) pada pekerjaan Bored Pile. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan yang dikeluarkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat pada tahun 2022 dan metode perhitungan TKDN berdasarkan metode dari Direktorat Jenderal Bina Konstruksi Nomor BK.0403-kd/937 tahun 2022 tentang Mekanisme Perhitungan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) Pekerjaan Konstruksi. Hasil dari penelitian ini adalah hasil estimasi biaya (EE) pekerjaan struktur Bored Pile pada proyek Perencanaan Detail Engineering Design Consultant (DEDC) Proyek Gedung Onkologi Center RSUP Dr. Soeradji Klaten diperoleh nilai estimasi biaya langsung (Direct Cost) sebesar Rp. 14,722,953,175.17 dan estimasi biaya tidak langsung (Indirect Cost) sebesar Rp. 1,959,944,700.00 dengan total biaya pekerjaan Bored Pile sebesar Rp. 16,682,897,875.17. Dengan persentase Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) sebesar 72,56% dengan nilai untuk Komponen Dalam Negeri (KDN) untuk pekerjaan struktur sebesar Rp. 12,105,362,270.41, dan nilai Komponen Luar Negeri (KLN) sebesar Rp. 4,577,535,604.76.*

**Kata Kunci :** RAB, EE, TKDN, AHSP, HEA, Engineer Estimate, Estimasi Biaya

---

**ABSTRACT**

*Title: Analysis of Cost Estimation and Domestic Component Level of Bored Pile Work for Planning Detail Engineering Design Consultant Project Oncology Center RSUP Dr Soeradji Klaten, Name: Robbi Bayuaji Nugroho, NIM: 41122110055, Supervisors: Novika Candra Fertilia, S.T., M.T.*

*RSUP Dr. Soeradji Klaten (RSST) is the first and oldest hospital in Central Java and seeks to improve services by planning the construction of the Oncology Center together with a planning consultant. The cost estimate issued by the planning consultant is the Engineer Estimate (EE) of the Detailed Engineering Design Consultant (DEDC) masterplan results. Based on the decision of the Minister of Public Works and Public Housing Number: 602 / KPTS / M / 2023 concerning the Minimum Limit of the Domestic Component Level of Construction Services, it regulates that the minimum limit of the Domestic Component Level (TKDN) of Construction Services for the Cipta Karya sector for the Arrangement, Construction, Rehabilitation of Buildings and Areas is 45%. The structure of a building consists of lower and upper structural elements. Therefore, it is necessary to calculate the Cost Estimation and Domestic Component Level (TKDN) of Bored Pile work. The purpose of this study is to determine the value of the estimated cost, percentage, and Domestic Component Value (KDN) for the Domestic Component Level (TKDN) on Bored Pile work. The method used in this research is the Unit Price Analysis method issued by the Ministry of Public Works and Public Housing in 2022 and the TKDN calculation method based on the method from the Directorate General of Bina Konstruksi Number BK.0403-kd/937 in 2022 concerning the Mechanism for Calculating the Level of Domestic Component (TKDN) of Construction Work. The results of this study are the results of cost estimation (EE) of Bored Pile structural work on the Detailed Engineering Design Consultant (DEDC) Planning project of the Oncology Center Building Project of Dr. Soeradji Klaten Hospital obtained a direct cost estimate value of Rp. 14,722,953,175.17 and an indirect cost estimate (Indirect Cost) of Rp. 1,959,944,700.00 with a total cost of Bored Pile work of Rp. 16,682,897,875.17. With a percentage of the Domestic Component Level (TKDN) of 72.56% with a value for the Domestic Component (KDN) for structural work of Rp. 12,105,362,270.41, and the value of the Foreign Component (KLN) of Rp. 4,577,535,604.76.*

**Keyword :** *Cost Estimate, EE, TKDN, AHSP, HEA, Engineer Estimate, Budget Plan*