

**STUDI KOMPARATIF RENCANA ANGGARAN BIAYA KLINIK  
PT. DELTA SUBUR PERMAI BERDASARKAN SNI****<sup>1</sup>Syamsu Basiri, <sup>2</sup>Malik Ibrahim, <sup>3</sup>Mukhtar Lutfie**<sup>1,2,3</sup> Universitas Muhammadiyah Luwuke-mail: [syamsubasiri4@gmail.com](mailto:syamsubasiri4@gmail.com)**Abstrak**

PT. Delta Subur Permai (DSP) merupakan anak perusahaan Kencana Agri Group yang beroperasi di Kecamatan Batui, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah. Perusahaan ini bergerak di bidang budidaya kelapa sawit, namun sejak berdiri hingga kini belum memiliki fasilitas kesehatan memadai sehingga layanan kesehatan karyawan kurang optimal. Untuk itu, perusahaan berinisiatif membangun klinik yang dapat menunjang kebutuhan kesehatan para pekerja. Pada proses perencanaan, data rencana anggaran yang digunakan kontraktor masih mengacu pada metode perhitungan internal kontraktor. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada analisis Rencana Anggaran Biaya (RAB) pembangunan klinik dengan metode analisa SNI. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui RAB pembangunan klinik PT. DSP berdasarkan harga satuan dari PEMDA Kabupaten Banggai dengan analisa SNI, serta membandingkan metode yang lebih efisien dalam penyusunan RAB. Penelitian menggunakan metode kuantitatif komparatif, yaitu membandingkan nilai variabel pada populasi atau sampel yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai RAB dengan metode SNI sebesar Rp. 313.300.820, lebih tinggi dibandingkan metode kontraktor yang hanya Rp. 297.186.771. Hal ini menegaskan adanya perbedaan hasil perhitungan antara kedua metode tersebut.

**Kata kunci:** perhitungan, klinik, kontraktor, SNI, RAB**Abstract**

*PT. Delta Subur Permai (DSP) is a subsidiary of Kencana Agri Group operating in Batui District, Banggai Regency, Central Sulawesi. This company is engaged in oil palm cultivation; however, since its establishment, it has lacked adequate health facilities, resulting in suboptimal employee health services. For this reason, the company took the initiative to build a clinic that supports the health needs of its workers. In the planning process, the budget plan data used by the contractor still refers to the contractor's internal calculation method. Therefore, this study focuses on analyzing the Cost Budget Plan (RAB) for clinic construction using the SNI analysis method. The objectives of this study are determine the RAB for PT DSP's clinic construction based on unit prices from the Banggai Regency Government with SNI analysis and to compare more efficient methods in preparing the RAB. The study employed a comparative quantitative method, specifically comparing variable values across different populations or samples. The results showed that the RAB value using the SNI method was Rp. Rp. 313,300,820, which is higher than the contractor's method of Rp. 297,186,771. This confirms the difference in calculation results between the two methods.*

**Keywords:** calculations, clinics, contractors, SNI, RAB

Diterima : Oktober 2025

Disetujui : November 2025

Dipublikasi : Desember 2025

©2025 Syamsu Basiri, Malik Ibrahim, Mukhtar Lutfie  
Under the license CC BY-SA 4.0**Pendahuluan**

Kesehatan merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan, karena dengan menjaga kesehatan kita dapat menjalankan berbagai aktivitas sehari-hari, seperti bekerja, belajar, dan lain sebagainya. Namun, kesehatan juga merupakan hal yang sulit untuk dijaga, terlebih tidak semua orang memiliki akses terhadap layanan

kesehatan fisik maupun psikis yang memadai (Ratag et al., 2021). Oleh karena itu, keberadaan fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, atau klinik sangat dibutuhkan di tengah Masyarakat (Sa et al., 2025).

Dikutip dari website resmi (Zikri, 2021), PT Delta Subur Permai (DSP) merupakan anak perusahaan dari Kencana Agri Group yang hingga saat ini masih beroperasi di Kecamatan Batui, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah. PT DSP adalah perusahaan yang bergerak di bidang budidaya kelapa sawit. Sayangnya, sejak awal berdirinya hingga sekarang perusahaan tersebut belum memiliki fasilitas kesehatan yang memadai. Hal ini mengakibatkan layanan kesehatan bagi karyawan menjadi kurang maksimal (Faradisi et al., 2021).

Lokasi wisma karyawan PT. DSP berada di tengah perkebunan kelapa sawit yang cukup jauh dari permukiman. Hal tersebut menyebabkan para pekerja harus menempuh perjalanan yang cukup jauh untuk mendapatkan layanan kesehatan. Kondisi jalan yang kurang baik semakin memperburuk keadaan sehingga pekerja mengalami kesulitan dalam mengakses layanan kesehatan (Dewi Presinta, Marselina Sattu, 2023). Oleh karena itu, pihak perusahaan berinisiatif mendirikan bangunan klinik yang dapat menunjang layanan kesehatan bagi para pekerjanya.

Penelitian menganai perbandingan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan metode analisis SNI dan metode kontraktor telah banyak dilakukan pada proyek gedung pendidikan maupun gedung perkantoran. Namun, penelitian secara spesifik mengkaji Pembangunan fasilitas kesehatan skala klinik di kawasan perkebunan dengan mempertimbangkan harga satuan pemerintah daerah yang masih sangat terbatas. Oleh karena itu, kebaharuan penelitian ini terletak pada penerapan analisis SNI untuk perencanaan RAB pembangunan klinik di wilayah perkebunan kelapa sawit Kabupaten Banggai, serta perbandingan langsung dengan metode perhitungan kontraktor yang umum digunakan dilapangan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi praktis bagi perencanaan proyek maupun akademisi dalam menentukan penyusunan RAB yang efisien dan berkualitas.

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif komparatif, yaitu penelitian yang membandingkan nilai satu atau lebih variabel dalam populasi atau sampel yang berbeda (Sarie, 2023). Data primer dikumpulkan langsung dari lokasi penelitian maupun dari pihak kontraktor, sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur berbagai sumber terkait. Studi literatur dilakukan dengan menggunakan beberapa buku pendukung dan hasil penelitian terdahulu sehingga diharapkan dapat mempermudah perencanaan,

seperti penentuan lokasi penelitian, pengumpulan dan analisis data, serta penyusunan laporan. Data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi data harga upah dan bahan, gambar rencana, serta data perhitungan RAB (Basiri et al., 2025). Analisis harga satuan pekerjaan pada penelitian ini mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI), khususnya SNI 2835:2008 tentang Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung serta Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) SNI Tahun 2016 (SNI 7394:2008, 2008)(Kementerian PUPR, 2016b)(Kementerian PUPR, 2016a). Standar tersebut digunakan untuk menentukan koefisien tenaga kerja, bahan, dan peralatan pada setiap item pekerjaan sehingga perhitungan RAB dilakukan secara sistematis dan terukur.

## Hasil dan Pembahasan

Rencana Anggaran Biaya (RAB) merupakan dokumen perencanaan yang berguna untuk mengetahui besarnya biaya yang dibutuhkan, baik untuk upah maupun bahan, dalam suatu pekerjaan proyek konstruksi, seperti pembangunan rumah, gedung, jembatan, dan lain-lain (Mukhtar Lutfie, Sabaruddin, Edward Ngii, La One, Doddy, Syamsu Basiri, Agustan, 2025). Perhitungan RAB yang dilakukan sebelum pelaksanaan pekerjaan konstruksi dapat membantu mengurangi risiko pembengkakan biaya maupun tenaga, sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal dengan biaya yang efisien (Pitaloka et al., 2022). Adapun langkah-langkah dalam menghitung RAB adalah sebagai berikut:

1. Menyusun daftar harga satuan upah dan bahan.
2. Menyusun daftar item pekerjaan serta menghitung volume pekerjaan.
3. Membuat analisis harga satuan setiap pekerjaan.
4. Menyusun Rencana Anggaran Biaya secara keseluruhan.

## Hasil

Data awal yang digunakan berupa Rencana Anggaran Biaya (RAB) sebelumnya yang diperoleh langsung dari pihak kontraktor. RAB tersebut masih disusun dengan metode perhitungan kontraktor, sedangkan dalam penelitian ini RAB dihitung menggunakan metode analisis SNI (Ratag et al., 2021). Data awal ini berfungsi sebagai pembanding dengan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian. Data awal RAB dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi RAB Dari Kontraktor

No A	Jenis Pekerjaan B	Jumlah Harga (Rp) C
I	Pekerjaan Persiapan	6.040.000
II	Pekerjaan Tanah & Urugan	6.262.037
III	Pekerjaan Pondasi & Beton	21.503.500

IV	Pekerjaan Pengadaan & Pemasangan Kusen	14.837.500
V	Pekerjaan Pengadaan Daun Pintu & Jendela	13.550.000
VI	Pekerjaan Pasangan Dinding & Plesteran	59.564.786
VII	Pekerjaan Atap & Plafound	99.012.711
VIII	Pekerjaan Lantai	23.040.319
IX	Pekerjaan Pengecatan	16.250.937
X	Pekerjaan Instalasi Listrik	3.670.000
XI	Pekerjaan Lantai	6.438.000
	Total	270.169.792
Jasa Kontraktor 10%		27.016.979
	<i>Grand Total</i>	<i>297.186.771</i>

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa total anggaran yang digunakan untuk mendirikan bangunan klinik di PT Delta Subur Permai (DSP) adalah sebesar Rp297.186.771,00 (dua ratus sembilan puluh tujuh juta seratus delapan puluh enam ribu tujuh ratus tujuh puluh satu rupiah). Setelah diketahui besarnya Rencana Anggaran Biaya (RAB), langkah selanjutnya adalah menghitung kembali RAB dengan menggunakan metode analisis SNI (Prakosa et al., 2025). Dalam penelitian ini digunakan harga umum dari satuan upah dan bahan-bahan yang berlaku pada pelaksanaan pembangunan proyek di Kabupaten Banggai tahun anggaran 2022. Selanjutnya, setelah mengetahui harga satuan upah dan bahan, dibuat daftar item pekerjaan beserta volume masing-masing pekerjaan. Data item dan volume pekerjaan dalam analisis ini diambil dari RAB kontraktor. Setelah itu, dilakukan analisis harga satuan untuk setiap pekerjaan, yang perhitungannya dapat dilakukan menggunakan persamaan berikut.

a. Menghitung upah tenaga kerja

Rumus: Harga = Upah Pekerjaan per Hari x Nilai Koefisien

Catatan: Nilai koefisien diambil dari ketentuan SNI.

b. Menghitung harga bahan pekerjaan

Rumus: Harga = Harga Bahan x Nilai Koefisien

Catatan: Nilai koefisien diambil dari ketentuan SNI.

c. Menghitung harga sewa peralatan kerja

Rumus: Harga = Harga Sewa per Hari x Nilai Koefisien

Catatan: Nilai koefisien diambil dari ketentuan SNI.

d. Menghitung harga total pekerjaan

Rumus: Harga = Tenaga + Bahan + Alat

e. Menghitung harga *overhead* dan profit

Rumus: Harga = 11% x Harga Total Pekerjaan

Catatan: Persentasi diambil dari ketentuan SNI dengan nilai maksimum 15%.

f. Menghitung harga satuan pekerjaan

Rumus: Harga = Total Pekerjaan + *Overhead* dan *Profit*

### Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode analisis SNI, diketahui bahwa besarnya Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pembangunan Klinik Kantor Kebun PT Delta Subur Permai adalah Rp313.300.820,00 (tiga ratus tiga belas juta tiga ratus ribu delapan ratus dua puluh rupiah). Selanjutnya, hasil rekapitulasi pekerjaan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Harga Rencana Anggaran Biaya (RAB)

No A	Jenis Pekerjaan B	Jumlah Harga (Rp) C
I	Pekerjaan Persiapan	8.167.606
II	Pekerjaan Tanah & Urugan	4.974.789
III	Pekerjaan Pondasi & Beton	23.055.084
IV	Pekerjaan Pengadaan & Pemasangan Kusen	14.439.074
V	Pekerjaan Pengadaan Daun Pintu & Jendela	14.190.795
VI	Pekerjaan Pasangan Dinding & Plesteran	61.805.210
VII	Pekerjaan Atap & Plafound	106.116.381
VIII	Pekerjaan Lantai	23.244.094
IX	Pekerjaan Pengecatan	16.879.142
X	Pekerjaan Instalasi Listrik	3.332.492
XI	Pekerjaan Lantai	8.953.393
	Total	284.818.927
Jasa Kontraktor 10%		28.481.893
	<i>Grand Total</i>	313.300.820

Dari tabel di atas dapat diketahui adanya perbedaan atau selisih harga antara hasil perhitungan dengan metode kontraktor (Tabel 1) dan hasil perhitungan menggunakan metode analisis SNI (Tabel 2). Perbedaan tersebut terjadi karena dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut.

#### 1. Metode Analisa

Faktor pertama yang memengaruhi hasil perhitungan adalah perbedaan antara metode analisis kontraktor dan metode analisis SNI. Dalam analisis SNI, terdapat perhitungan harga satuan pada setiap jenis pekerjaan sehingga kebutuhan standar yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dapat diketahui dengan jelas. Selain itu, terdapat biaya tambahan berupa keuntungan (*profit*) dan lain-lain untuk setiap pekerjaan, dengan ketentuan maksimal sebesar 15% dari total biaya pekerjaan. Biaya ini dimaksudkan untuk menutupi pengeluaran tidak terduga selama proses penggeraan. Sementara itu, dalam analisis kontraktor, biasanya hanya dimasukkan harga bahan di lapangan yang kemudian ditambahkan dengan perkiraan biaya upah tanpa adanya analisis tertulis pada setiap jenis pekerjaan. Analisis ini lebih banyak didasarkan pada pengalaman kontraktor dari proyek-proyek sebelumnya.

Namun, dengan metode analisis seperti ini, kualitas pekerjaan tidak dapat dikontrol secara optimal karena standar kebutuhan pekerjaan tidak diketahui dengan jelas.

## 2. Perbedaan Harga

Faktor berikutnya adalah adanya perbedaan harga. Dalam hal ini, harga yang dimaksud adalah harga upah dan bahan yang ditetapkan oleh Pemda Kabupaten Banggai dibandingkan dengan harga yang berlaku di lapangan. Salah satu contohnya adalah harga material pasir urug. Menurut data Pemda, harga pasir urug per 1 m<sup>3</sup> adalah Rp175.000,00 (seratus tujuh puluh lima ribu rupiah). Sementara itu, di lapangan harga pasir urug untuk 1 rit dump truck senilai Rp375.000,00 (tiga ratus tujuh puluh lima ribu rupiah), dengan kapasitas 1 rit dump truck berkisar 3–4 m<sup>3</sup>. Harga tersebut diperoleh berdasarkan wawancara dengan beberapa sopir truk di lokasi proyek pembangunan. Dengan demikian, harga di lapangan lebih murah dibandingkan harga yang ditetapkan oleh Pemda Kabupaten Banggai. Pada penelitian ini, analisis difokuskan pada harga yang dikeluarkan oleh Pemda Kabupaten Banggai. Perlu diketahui pula bahwa jarak lokasi pengambilan material sangat memengaruhi harga.

## 3. Penggunaan Berulang

Faktor berikutnya adalah penggunaan ulang bahan atau material. Dalam beberapa kasus, kontraktor sering memanfaatkan kembali bahan atau material dari proyek sebelumnya. Hal ini biasanya dilakukan apabila lokasi proyek yang ditangani berdekatan atau bahkan berada di lokasi yang sama. Penggunaan kembali bahan bertujuan untuk mengurangi anggaran biaya pekerjaan konstruksi, dengan pertimbangan bahwa biaya pemindahan bahan lebih terjangkau dibandingkan membeli bahan baru. Salah satu contohnya adalah penggunaan ulang papan bouwplank dan bekisting. Apabila lokasi proyek saling berdekatan, kontraktor cenderung memanfaatkan kembali bahan dari proyek sebelumnya sehingga biaya pekerjaan *bouwplank* dan bekisting tidak lagi terlalu besar. CV Semangat Jaya Toili Raya, misalnya, telah beberapa kali menangani proyek pembangunan di area kantor kebun PT Delta Subur Permai sehingga kemungkinan penggunaan kembali papan *bouwplank* dan bekisting sangat besar.

Beberapa contoh perbedaan hasil analisis dapat dilihat pada harga satuan pekerjaan pembersihan, pemasangan bowplank, urugan pasir, pembuatan kusen pintu, serta pembuatan *septic tank* dan sumur resapan sebagaimana dijelaskan berikut. Harga satuan pekerjaan pembersihan yang ditetapkan oleh kontraktor sebesar Rp10.000,00 (sepuluh ribu rupiah) per meter persegi, sedangkan harga berdasarkan analisis SNI adalah Rp9.840,00 (sembilan ribu delapan ratus empat puluh rupiah) per

meter persegi. Dengan demikian, hasil analisis menggunakan metode SNI terbukti lebih efisien.

Harga satuan pekerjaan pemasangan bowplank yang ditetapkan kontraktor adalah Rp20.000,00 (dua puluh ribu rupiah) per meter, sedangkan harga berdasarkan analisis SNI sebesar Rp53.960,00 (lima puluh tiga ribu sembilan ratus enam puluh rupiah) per meter. Harga analisis dari kontraktor lebih murah karena menggunakan kembali bahan dari proyek sebelumnya yang berada di lokasi tersebut, seperti kayu balok, kayu papan, dan paku. Dengan demikian, kontraktor hanya menambahkan biaya upah pekerja dalam analisis pekerjaan *bowplank*.

Harga satuan pekerjaan urugan pasir yang ditetapkan kontraktor adalah Rp200.000,00 (dua ratus ribu rupiah) per meter kubik, sedangkan harga berdasarkan analisis SNI sebesar Rp186.200,00 (seratus delapan puluh enam ribu dua ratus rupiah) per meter kubik. Dengan demikian, analisis menggunakan metode SNI terlihat lebih efisien.

Harga satuan pekerjaan pembuatan kusen pintu yang ditetapkan kontraktor adalah Rp 2.000.000,00 (dua juta rupiah) untuk satu buah kusen pintu dengan lubang angin setinggi 40 cm tipe ganda berukuran 90 cm × 250 cm. Harga tersebut diperoleh berdasarkan survei di beberapa tempat mebel sekitar lokasi proyek. Sementara itu, harga berdasarkan analisis SNI adalah Rp1.998.000,00 (satu juta sembilan ratus sembilan puluh delapan ribu rupiah) untuk spesifikasi yang sama. Dengan demikian, hasil analisis menggunakan metode SNI terbukti lebih efisien.

Harga satuan pekerjaan pembuatan *septic tank* dan sumur resapan yang ditetapkan kontraktor adalah Rp2.900.000,00 (dua juta sembilan ratus ribu rupiah) untuk satu unit. Namun, harga tersebut hanya mencakup pembuatan *septic tank* saja, karena pada kenyataannya kontraktor tidak menambahkan sumur resapan sebagaimana tercantum dalam spesifikasi pekerjaan. Sementara itu, harga berdasarkan analisis SNI adalah Rp4.114.590,00 (empat juta seratus empat belas ribu lima ratus sembilan puluh rupiah) untuk pembuatan *septic tank* beserta sumur resapan. Dengan demikian, hasil analisis menggunakan metode SNI lebih tinggi dibandingkan dengan analisis kontraktor.

Hasil Penelitian sejalan dengan temuan (Ratag et al., 2021) dan (Dwiyky Suhermawan & Hammam Rofiqi Agustapraja, 2023), yang menyatakan bahwa nilai RAB berdasarkan metode SNI cenderung lebih tinggi dibandingkan metode kontraktor karena adanya analisis kebutuhan yang lebih rinci serta pengalokasian biaya overhead dan profit secara terstruktur. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa metode kontraktor berorientasi pada efisiensi biaya jangka pendek, sementara metode SNI lebih menekankan pada kepastian mutu, standar pekerjaan, dan pengendalian risiko selama

pelaksanaan proyek. Dengan demikian, pemilihan metode penyusunan RAB sangat bergantung pada tujuan perencanaan dan tingkat pengendalian mutu yang diinginkan.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perbandingan, Rencana Anggaran Biaya (RAB) menggunakan metode analisis SNI sebesar Rp 313.300.820,00 lebih tinggi dibandingkan metode kontraktor sebesar Rp 297.186.771,00. Perbedaan ini dipengaruhi oleh faktor metode analisis, kondisi harga lapangan, dan penggunaan kembali material. Dari sisi harga, metode kontraktor tampak lebih efisien, tetapi kualitas pekerjaan sulit dikontrol karena standar kebutuhan tidak jelas. Sebaliknya, metode SNI lebih menjamin kualitas dan spesifikasi pekerjaan karena setiap jenis pekerjaan dianalisis secara rinci, sehingga pengawasan dan kontrol mutu dapat dilakukan dengan lebih baik. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi perencanaan proyek, pemilik pekerjaan, maupun kontraktor dalam memilih metode penyusunan RAB yang sesuai dengan kebutuhan proyek. Secara akademik, penelitian ini dapat memperkaya kajian terkait perbandingan metode perhitungan RAB serta menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji efisiensi biaya dan mutu konstruksi pada berbagai jenis bangunan.

## **Daftar Pustaka**

- Basiri, S., Fatahuddin, S., & Lutfi, M. (2025). Evaluasi Pengendalian Waktu dan Biaya pada Pembangunan Ruang Praktek Siswa di SMK Maritim Banggai Kabupaten Banggai Laut. *Jurnal Teknik Sipil MACCA*, 10(2), 102–110. <https://doi.org/https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/jtsm/article/view/274/192>
- Dewi Presinta, Marselina Sattu, B. D. (2023). Gambaran Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Tenaga Kerja di PT. Delta Subur Permai Kabupaten Banggai. *Buletin Kesehatan Mahasiswa*, 02, 18–23. <https://journal.fkm-untika.ac.id/index.php/jpmeoj>
- Dwiky Suhermawan, & Hammam Rofiqi Agustapraja. (2023). Evaluasi Perbandingan Anggaran Biaya Konstruksi Antara Metode SNI Dengan Metode Kontraktor. *Jurnal Teknik*, 21(1), 92–101. <https://doi.org/10.37031/jt.v21i1.339>
- Faradisi, L., Studi, P., Ekonomi, T., Teknik, F., & Dan, S. (2021). *DAN SANITARY PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PELAYANAN PASIEN JKN / BPJS RUMAH SAKIT SANTOSA BANDUNG , JAWA BARAT.*
- Kementerian PUPR. (2016a). *PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN* <https://jt.ft.ung.ac.id/index.php/jt>

PERUMAHAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA NOMOR 28/PRT/M/2016. 37(2), 10–14.

Kementerian PUPR. (2016b). *Permen Pupr 28/Prt/M/2016*. 18(2), 22280.

Mukhtar Lutfie, Sabaruddin, Edward Ngii, La One, Doddy, Syamsu Basiri, Agustan, T. S. S. (2025). *Pengantar Rekayasa Sipil* (N. Hikmi (ed.); 1st ed.). DIGITAL PUBLISHING LIBRARY. <https://dplibrary.id/uncategorized/pengantar-rekayasa-sipil/>

Pitaloka, D., Rivai, I., Raya, J., Km, B., & Timur, J. (2022). *Perbandingan antara RAB dan RAP pada Proyek Pembangunan RUMah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Depok*. 1–9.

Prakosa, W., Sulardi, S., HP, L. S., Pramono, D., & ... (2025). Perencanaan Anggaran Biaya Metode SNI dan Kontraktor (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung Kantor Pelayanan Pajak Pratama Bekasi Utara). *Innovative: Journal Of* ..., 5, 2888–2895. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/18689%0Ahttps://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/18689/12700>

Ratag, K. A., Malingkas, G. Y., & Tjakra, J. (2021). Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode SNI Dengan Metode AHSP Pada Proyek Gedung Pendidikan Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sam Ratulangi. *Tekno*, 19(79), 299–305.

Sa, R., Wisnu, B., Rudiyanto, E., Haya, P., & Sururin, Yumna, S. B. (2025). *Inspirasi Teknik dan Teknopedagogi Menuju Indonesia Emas 2045*. 172.

Sarie. (2023). Metodologi Penelitian: Metodologi Penelitian. In *Rake Saras* (Issue Juli). [https://www.researchgate.net/publication/380362452\\_METODOLOGI\\_PENELITIAN](https://www.researchgate.net/publication/380362452_METODOLOGI_PENELITIAN)

SNI 7394:2008. (2008). Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Plesteran untuk Konstruksi Bangunan Gedung dan Perumahan. *Sni*, 2837, 2008.