



## Perencanaan Design Dan Analisa Anggaran Biaya Menggunakan Metode Bow Untuk Pembangunan Musholla Baitul Makmur

**Ribangun Bamban Jakaria**

Program Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

**Moh. Arif Kurniawan**

Program Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

**Mochammad Didik Diantono**

Program Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

**Yusuf Khoiruddin**

Program Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Alamat: Jl. Raya Gelam No.250, Pagerwaja, Gelam, Kec. Candi, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur

Korespondensi penulis: [ribangunbz@umsida.ac.id](mailto:ribangunbz@umsida.ac.id)

**Abstrak.** *The prayer room is a sacred building where Muslims hold worship. The building is relatively smaller than the mosque so its capacity can only accommodate a maximum of 50 people. The problem with the prayer room is that the prayer room will be built with limited funds because it is purely self-help and little is received from external assistance. So it is necessary to carry out preliminary planning that is related to the budget and cost allocation so that in the future the building does not stop in the middle of the road. This research aims to carry out cost planning so that the prayer room building is in accordance with the plan and the costs used do not exceed the existing costs. This research uses the BOW method, which is a method that provides a comprehensive framework for understanding and planning all aspects of development. The result of this research is to build a Baitul Makmur prayer room on empty land amounting to IDR 354,102,500. The budgeted costs include the cost of building foundations until they are completed so they can be used.*

**Keywords:** RAB; BOW; Baitul Makmur Prayer Room

**Abstrak.** Musholla merupakan bangunan suci tempat umat islam menyelenggarakan ibadah. Bangunan tersebut relatif lebih kecil dibandingkan masjid sehingga kapasitasnya pun hanya mampu menampung maksimal 50 orang. Permasalahan yang terjadi pada musholla adalah bahwa musholla akan dibangun dengan dana terbatas karena murni hasil swadaya dan sedikit yang diterima dari bantuan eksternal. Hingga perlu melakukan perencanaan awal yang mantang terkait dengan anggaran serta alokasi biaya sehingga ke depan bangunan tersebut tidak berhenti di tengah jalan. Penelitian ini bertujuan melakukan perencanaan biaya sehingga bangunan musholla sesuai dengan perencanaan dan biaya yang digunakan tidak melebihi biaya yang dimiliki. Penelitian ini menggunakan metode BOW, yaitu metode menyediakan kerangka kerja yang komprehensif untuk memahami dan merencanakan seluruh aspek pembangunan. Hasil penelitian ini adalah untuk membangun sebuah musholla Baitul Makmur pada lahan kosong sebesar Rp 354.102.500. Biaya yang dianggarkan meliputi biaya pondasi bangunan hingga selesai untuk dapat digunakan.

**Kata Kunci:** RAB; BOW; Musholla Baitul Makmur

### PENDAHULUAN

Pembangunan merupakan tonggak utama dalam proses perubahan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Salah satu aspek krusial dalam pembangunan adalah pengembangan tempat ibadah, yang tidak hanya mencerminkan kebutuhan spiritualitas, tetapi juga menjadi pusat kegiatan sosial dan budaya (Eryck et al., 2021)(Journal et al., 2022). Dalam rangka memenuhi

kebutuhan tersebut, Musholla Baitul Makmur di Dusun Rodowo, RT. 04, RW. 07, diangkat sebagai proyek yang memerlukan perencanaan design yang cermat serta analisis anggaran biaya yang akurat (Fitriono et al., 2023)(Roehman, 2011).

Proses perencanaan dan pelaksanaan proyek konstruksi, terutama tempat ibadah, menuntut pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi(Hartanto, 2018)(Laboratorium & Samarinda, 1945). Oleh karena itu, dipilihlah Metode BOW (*Burgerlijke Openbare Werken*) sebagai kerangka perencanaan(Rurianti & Adinata, 2022), yang telah terbukti dapat memberikan pandangan menyeluruh terhadap seluruh tahap pembangunan (Menggunakan et al., 2023)(Alami et al., 2021). Metode ini bukan hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga memberikan ruang untuk mempertimbangkan dampak sosial, lingkungan, dan ekonomi dari proyek tersebut(Fatonah & Wulansari, 2017). Pada dasarnya, Metode BOW menyediakan kerangka kerja yang komprehensif untuk memahami dan merencanakan seluruh aspek pembangunan (Juansyah et al., 2022)(Rencana Anggaran Biaya Metode Bow et al., 2023).

Pada penelitian sebelumnya, Aplikasi perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) menggunakan metode Burgerlijke Openbare Werken (BOW) berhasil menghasilkan perhitungan yang berisi kebutuhan dan kegiatan dalam pembangunan rumah yang perinciannya adalah memberikan acuan anggaran biaya, informasi kebutuhan bahan material, kebutuhan upah pekerja estimasi dalam pembangunan rumah (Putra & Sembiring, 2017). Dengan menetapkan langkah-langkah yang terstruktur, metode ini memungkinkan para perencana dan pelaksana proyek untuk mengidentifikasi tantangan potensial sejak awal, serta menyusun strategi untuk mengatasi berbagai hambatan yang mungkin muncul selama proses pembangunan(Agustapraja et al., 2020). Fungsi Metode BOW bukan hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga melibatkan keterlibatan aktif dari masyarakat setempat, pemerintah, dan sektor swasta(Putra & Sembiring, 2017)(Fasira & Djaelani, 2023). Dengan demikian, metode ini menciptakan landasan yang solid untuk pembangunan yang berkelanjutan dan dapat memberikan dampak positif jangka panjang(Mokolensang et al., 2021)(Dwiky Suhermawan & Hammam Rofiqi Agustapraja, 2023).

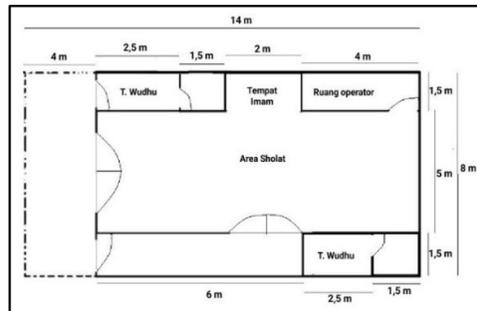
Merujuk pada penelitian tersebut di atas maka dengan mengaplikasikan Metode BOW pada proyek Musholla Baitul Makmur, sehingga mampu mengalokasikan dan merealisasikan seluruh biaya yang dibutuhkan secara konsisten sehingga terwujud pembangunan yang tidak hanya berkualitas tinggi secara fisik, tetapi juga memberikan manfaat sosial dan ekonomi yang signifikan bagi masyarakat lokal(Krisnawan & Agustapraja, 2020)(Mufaris et al., 2016).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan gabungan antara studi literatur, analisis kasus pembangunan musholla dengan metode BOW, survei, wawancara, pemodelan desain musholla, dan analisis anggaran biaya. Studi literatur akan memberikan dasar teoritis, sementara analisis kasus dan survei/wawancara akan memberikan pemahaman praktis dan perspektif langsung dari masyarakat setempat(Mochamad Djaelani & Ella Anastasya Sinambela, 2022). Pemodelan desain musholla akan menghasilkan rencana yang memadai, dan analisis anggaran biaya akan mempertimbangkan estimasi biaya secara menyeluruh. Analisis data kualitatif dan kuantitatif dari berbagai sumber akan memberikan wawasan yang holistik dan relevan terkait implementasi metode BOW dalam pembangunan musholla, memberikan landasan untuk rekomendasi praktis dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek keagamaan.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Sehubungan dengan berbagai permasalahan yang dihadapi Pemerintah Desa dan warga Dusun Rodowo RT.04 RW.07, berikut adalah beberapa solusi yang ditawarkan: pertama, merencanakan pembangunan secara menyeluruh mulai dari pondasi, tiang kolom, balok, atap, hingga kubah masjid, tetapi tetap memperhatikan desain arsitektur, struktur, dan utilitas dengan baik, sehingga bangunan selain tahan lama, desain arsitekturnya juga tetap terjaga. Kedua, melakukan perhitungan Rencana Anggaran Biaya yang harus disiapkan oleh Pemerintah Desa dan warga Dusun Rodowo RT.04 RW.07 dalam rangka melaksanakan pembangunan mushollah tersebut. Ketiga, memberikan pendampingan dan konsultasi dalam pembangunan musholla setelah selesai direncanakan.



Gambar 1. Denah Rencana Musholla



Gambar 2. Tampak Depan Musholla



Gambar 2. Tampak Samping Kiri Musholla

Kegiatan konstruksi dilakukan untuk mendirikan bangunan dengan ukuran 10 x 14 meter. Musholla yang akan dibangun sebelumnya merupakan lahan kosong.

*PERENCANAAN DESIGN DAN ANALISA ANGGARAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE BOW UNTUK PEMBANGUNAN MUSHOLLA BAITUL MAKMUR.*

Tahapan pertama diketahui bahwa pekerjaan yang dibutuhkan pada pembangunan ruangan kelas terdiri dari sembilan belas satuan kerja yaitu 1) pekerjaan persiapan, 2) pekerjaan tanah, 3) pekerjaan pondasi, 4) Sloop 15/20, 5) Kolom Praktis 15/15, 6) Ring Balk 15/15, 7) Tiang Teras Depan 20/30, 8) Pekerjaan Dinding, 9) Pekerjaan Plesteran, 10) Pekerjaan Acian, 11) Pekerjaan Kap/Atap, 12) Pekerjaan Plafon, 13) Pekerjaan Lantai, 14) Pekerjaan Pengecatan, 15) Pengecatan Plafon 16) Kusen Aluminium, 17) Pekerjaan Instalasi Listrik, 18) Pekerjaan Air Bersih, 19) Pembuatan Design Gambar. Tahap kedua yaitu melakukan perhitungan untuk anggaran biaya. Hasil perhitungan biaya ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Rencana Anggaran Biaya (RAB) Musholah "Baitul Makmur" Dsn. Rodowo

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME	HARGA/ SATUAN (Rupiah)	JUMLAH (Rupiah)
<b>I</b>	<b>PEKERJAAN PERSIAPAN</b>				
1	Pengukuran/ pasang Bouwplank	M <sup>2</sup>	112		
2	Papan 2/20 x 4m	batang	10	20000	200000
3	Paku 5 dan 7 cm	Kg	3	20000	60000
4	Benang	Rol	5	7500	37500
5	Tenaga Kerja	Hari	3	750000	2250000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>2547500</b>
<b>II</b>	<b>PEKERJAAN TANAH</b>				
1	Galian Pondasi Strose	Lbg	20	200000	4000000
2	Galian Pondasi Pasangan Batu	M <sup>3</sup>	30	55000	1650000
3	Urugan	M <sup>3</sup>	40	300000	12000000
4	Tenaga Kerja	Hari	4	750000	3000000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>20650000</b>
<b>III</b>	<b>PEKERJAAN PONDASI</b>				
1	Batu Kali	M <sup>3</sup>	7	700000	4900000
2	Pasir	M <sup>3</sup>	15	450000	6750000
3	Semen	Sak	50	60000	3000000
4	Tenaga Kerja	Hari	5	900000	4500000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>19150000</b>
<b>IV</b>	<b>SLOOP 15/20</b>				
1	Besi 12mm x 12m	Btg	35	100000	3500000
2	Besi 6mm cincin jadi 10 x 15cm	Pcs	400	5000	2000000
3	Bendrat	Kg	3	20000	60000
4	Papan Cor 2/20 x 3cm	Lbr	20	20000	400000
5	Paku 5 & 7cm	Kg	2	20000	40000
6	Semen	Sak	50	60000	3000000
7	Pasir	M <sup>3</sup>	3	450000	1350000
8	Koral/ Split	M <sup>3</sup>	1	350000	350000
9	Tenaga Kerja	Hari	5	900000	4500000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>15200000</b>
<b>V</b>	<b>KOLOM PRAKTIS 15/15</b>				
1	Besi 12mm x 12m	Btg	30	80000	2400000

*PERENCANAAN DESIGN DAN ANALISA ANGGARAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE  
BOW UNTUK PEMBANGUNAN MUSHOLLA BAITUL MAKMUR.*

2	Besi 6mm cincin jadi 10 x 10cm	Pes	400	5000	2000000
3	Bendrat	Kg	3	20000	60000
4	Papan Cor 2/20 x 3cm	Lbr	20	20000	400000
5	Papan Cor 2/20 x 3cm	Lbr	20	20000	400000
6	Paku 5 & 7cm	Kg	2	20000	40000
7	Semen	Sak	35	60000	2100000
8	Pasir	M <sup>3</sup>	3	450000	1350000
9	Koral/ Split	M <sup>3</sup>	1	350000	350000
10	Tenaga Kerja	Hari	20	900000	18000000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>27100000</b>
<b>VI</b>	<b>RING BALK 15/15</b>				
1	Besi 12mm x 12m	Btg	35	80000	2800000
2	Besi 6mm cincin jadi 10 x 10cm	Pes	400	5000	2000000
3	Bendrat	Kg	3	20000	60000
4	Papan Cor 2/20 x 3cm	Lbr	20	20000	400000
5	Papan Cor 2/20 x 3cm	Lbr	20	20000	400000
6	Paku 5 & 7cm	Kg	2	20000	40000
7	Semen	Sak	50	60000	3000000
8	Pasir	M <sup>3</sup>	3	450000	1350000
9	Koral/ Split	M <sup>3</sup>	1	450000	450000
10	Tenaga Kerja	Hari	10	900000	9000000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>19500000</b>
<b>VII</b>	<b>TIANG TERAS DEPAN 20/30</b>				
1	Besi 12mm x 12m	Btg	24	80000	1920000
2	Besi 6mm cincin jadi 10 x 10cm	Pes	350	5000	1750000
3	Bendrat	Kg	3	20000	60000
4	Papan Cor 2/20 x 3cm	Lbr	20	20000	400000
5	Papan Cor 2/20 x 3cm	Lbr	20	20000	400000
6	Paku 5 & 7cm	Kg	2	20000	40000
7	Semen	Sak	15	60000	900000
8	Pasir	M <sup>3</sup>	3	450000	1350000
9	Koral/ Split	M <sup>3</sup>	1	450000	450000
10	Tenaga Kerja	Hari	5	900000	4500000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>11770000</b>
<b>VIII</b>	<b>PEKERJAAN DINDING</b>				
1	Bata Putih 7 x 20 x 60cm	Pes	750	5000	3750000
2	Semen	Sak	15	60000	900000
3	Pasir	M <sup>3</sup>	3	450000	1350000
4	Tenaga Kerja	Hari	15	900000	13500000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>19500000</b>
<b>IX</b>	<b>PEKERJAAN PLESTERAN</b>				
1	Semen	Sak	15	60000	900000
2	Pasir	M <sup>3</sup>	10	450000	4500000
3	Tenaga Kerja	Hari	15	900000	13500000

*PERENCANAAN DESIGN DAN ANALISA ANGGARAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE  
BOW UNTUK PEMBANGUNAN MUSHOLLA BAITUL MAKMUR.*

				<b>SUB TOTAL</b>	<b>18900000</b>
<b>X</b>	<b>PEKERJAAN ACIAN</b>				
1	Semen	Sak	15	60000	900000
2	Mill	Sak	8	50000	400000
3	Tenaga Kerja	Hari	15	900000	13500000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>14800000</b>
<b>XI</b>	<b>PEKERJAAN KAP/ATAP</b>				
1	Usuk Baja Ringan 5/7 (0,9)	Batang	40	70000	2800000
2	Usuk Baja Ringan 2/3 (0,9)	Batang	125	60000	7500000
3	Sekrup	Kg	2	150000	300000
4	Genteng	Pcs	3000	3000	9000000
5	Kubah	Buah	1	4000000	4000000
6	Lisplang Grc 2/25 x 3m	Lbr	15	40000	600000
7	Tenaga Kerja	Hari	25	900000	22500000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>46700000</b>
<b>XII</b>	<b>PEKERJAAN PLAFON</b>				
1	Rangka Plafon dari Holo 4x4cm	Batang	70	45000	3150000
2	Penutup Plafon GRC	Lbr	40	60000	2400000
3	Scrup Holo	Kg	2	150000	300000
4	Lis Gypsum	Batang	75	50000	3750000
5	Paku GRC	Kg	1	85000	85000
6	Tenaga Kerja	Hari	20	900000	18000000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>27685000</b>
<b>XIII</b>	<b>PEKERJAAN LANTAI</b>				
1	Granit 60x60 cm	M <sup>2</sup>	112	215000	24080000
2	Granit Lis Dinding 10x60	Pcs	96	30000	2880000
3	Semen	Sak	25	60000	1500000
4	Pasir Pasang	M <sup>3</sup>	5	450000	2250000
5	Pasir Urug	M <sup>3</sup>	5	300000	1500000
6	Tenaga Kerja	Hari	15	900000	13500000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>45710000</b>
<b>XIV</b>	<b>PEKERJAAN PENGECATAN</b>				
1	Cat Dasar 4 Galon/ 5kg	Galon	5	170000	850000
2	Cat Penutup 11 Galon/ 5kg	Galon	15	200000	3000000
3	Semen Putih	Sak	2	60000	120000
4	Lem Putih	Dus	2	200000	400000
5	Tenaga Kerja	Hari	15	900000	13500000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>17870000</b>
<b>XV</b>	<b>PENGECATAN PLAFON</b>				
1	Cat Dasar 4 Galon/ 5kg	Galon	2	170000	340000
2	Cat Penutup 11 Galon/ 5kg	Galon	3	200000	600000
3	Semen Putih	Sak	1	60000	60000
4	Lem Putih	Dus	2	200000	400000
5	Tenaga Kerja	Hari	10	900000	9000000

*PERENCANAAN DESIGN DAN ANALISA ANGGARAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE  
BOW UNTUK PEMBANGUNAN MUSHOLLA BAITUL MAKMUR.*

				<b>SUB TOTAL</b>	<b>10400000</b>
<b>XVI</b>	<b>KUSEN ALMUNIUM</b>				
1	Kusen + Pintu + Jendela	Set	1	15000000	15000000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>15000000</b>
<b>XVII</b>	<b>PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK</b>				
1	Kabel	Rol	2	2500000	5000000
2	Saklar	Pcs	6	20000	120000
3	Stop Kontak	Pcs	6	20000	120000
4	Plafon Fitting	Pcs	12	20000	240000
5	Pipa Listrik	Batang	12	10000	120000
6	Instalator	Hari	5	150000	750000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>6350000</b>
<b>XVIII</b>	<b>PEKERJAAN AIR BERSIH</b>				
1	Pengeboran	Buah	1	4500000	4500000
2	Tandon Air 500 Liter	Buah	2	3000000	6000000
3	Pipa 3 Inchi	Batang	5	150000	750000
4	Pipa ¾ Inchi	Batang	9	60000	540000
5	Pipa ½ Inchi	Batang	4	50000	200000
6	Kran	Pcs	10	20000	200000
7	Stop Kran	Pcs	2	40000	80000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>12270000</b>
<b>XIX</b>	<b>PEMBUATAN DESIGN GAMBAR</b>	Buah	1	3000000	3000000
				<b>SUB TOTAL</b>	<b>3000000</b>
				<b>TOTAL</b>	<b>354102500</b>

Pada tabel 1. Perencanaan biaya menjelaskan tentang perhitungan biaya diketahui diperlukan biaya sebesar Rp 354.102.500. Biaya yang dianggarkan meliputi biaya pondasi bangunan hingga selesai untuk dapat digunakan. Biaya yang dikeluarkan cukup besar karena lahan yang digunakan merupakan lahan kosong yang membutuhkan pondasi yang kuat.

Biaya konstruksi yang paling tinggi merupakan unit kerja pekerjaan kap/atap, pekerjaan lantai, dan pekerjaan plafon. Ketiga pekerjaan membutuhkan biaya besar karena berhubungan dengan desain dan kekuatan ruangan yang dibutuhkan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan biaya yang telah dilakukan, maka dapat dilakukan penarikan kesimpulan yaitu Pembuatan Desain Musholah Baitul Makmur terlihat pada gambar 2 dan gambar 3 yang sesuai dengan Denah digambar 1. Untuk membangun sebuah musholla Baitul Makmur pada lahan kosong sebesar Rp 354.102.500. Biaya yang dianggarkan meliputi biaya pondasi bangunan hingga selesai untuk dapat digunakan. Biaya yang dikeluarkan cukup besar karena lahan yang digunakan merupakan lahan kosong yang membutuhkan pondasi yang kuat. Kontraktor memperkuat pekerjaan ruangan seperti pekerjaan kap/atap, pekerjaan lantai, dan pekerjaan plafon. Ketiga pekerjaan ini menggunakan biaya konstruksi yang lebih besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustapraja, H. R., Kartikasari, D., & Lubis, Z. (2020). *Perbandingan Estimasi Anggaran Biaya Antara Metode Bow, Sni*. 13(2), 2620–4770.
- Alami, N., Aziz, U. A., & Margiarti, D. (2021). *Studi Komparasi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Dan Standar Nasional Indonesia (SNI)*. 5, 10. [http://files/198/Alami et al. - 2021 - Studi Komparasi Perbandingan Rencana Anggaran Biay.pdf](http://files/198/Alami%20et%20al.%20-%202021%20-%20Studi%20Komparasi%20Perbandingan%20Rencana%20Anggaran%20Biay.pdf)
- 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>
- Eryck, M. F., Lakudo, K., & Al-fatah, M. (2021). Perencanaan Design Mushollah Al-Fatah Sdn 20 Lakudo Desa Madongka Kecamatan Lakudo Kabupaten Buton Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Membangun Negeri*, 5(1), 184–188.
- Fasira, E., & Djaelani, M. (2023). Rencana Anggaran Biaya Dengan Metode Burgerlijke Openbare Werken (BOW) dan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) 2022 Dengan Proyek Pembangunan Asrama Putra Yayasan Sosial Sabilillah An-Nahdliyah Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(11), 50–53. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10205920>
- Fatonah, K., & Wulansari, D. N. (2017). Estimasi Anggaran Biaya Struktur Proyek Pembangunan Hotel Quad Makassar Menggunakan Metode SNI. *Jurnal Kajian Teknik Sipil*, 2(2), 116–129.
- Fitriono, F., Haza, Z. F., & Shulhan, M. A. (2023). Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Metode Konvensional Dengan Metode Building Information Modeling (BIM) (Studi Kasus Gedung 3 Lantai Di Yogyakarta). *Jurnal Ilmu Teknik Sipil Surya Beton*, 7(1), 13–24.
- Hartanto, A. (2018). Analisis Rencana Anggaran Biaya (Rab) Proyek Sebagai Alat Perencanaan Dan Pengendalian Biaya (Studi Kasus Pada Pt. Griya Sentosa Property). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/404965>
- Journal, R. T., Perbandingan, A., Biaya, A., Sni, M., Bow, D., Proyek, P., Alfin, N., Teknik, P., Fakultas, S., Universitas, T., & Bonang, S. (2022). <http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/RANGTEKNIKJOURNAL>. 5(2), 248–266.
- Juansyah, Y., Fadilasari, D., & Imron, J. (2022). Analisa Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Menggunakan Indeks Harga Satuan Pekerjaan Standar SNI 2008 Dan Standar BOW Pada Proyek Pembangunan Talud Pantai 1 Bintuhan. *Teknika Sains: Jurnal Ilmu Teknik*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.24967/teksis.v7i1.1497>
- Krisnawan, D. C., & Agustapraja, H. R. (2020). Perbandingan Anggaran Biaya Pembangunan Gedung Dengan Menggunakan Nilai Bow, Sni Dan Harga Pasar (Studi Kasus Di Gedung Pasca Sarjana Unisla). *Jcebt*, 4(September), 80–84.
- Laboratorium, G., & Samarinda, B. (1945). *Abstrak*.
- Menggunakan, D., Bow, M., & Kontraktor, D. P. (2023). *Perbandingan Rencana Anggaran Biaya*

*PERENCANAAN DESIGN DAN ANALISA ANGGARAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE BOW UNTUK PEMBANGUNAN MUSHOLLA BAITUL MAKMUR.*

*Pada Pekerjaan Rehabilitasi Gedung Kantor Balai Perikanan Budidaya Air Tawar Tately. 21(86).*

- Mochamad Djaelani, & Ella Anastasya Sinambela. (2022). Rencana Anggaran Biaya dengan Metode BOW pada Pembangunan Ruang Kelas Baru Universitas Sunan Giri Surabaya. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, 1(3), 60–67. <https://doi.org/10.55606/juprit.v1i3.615>
- Mokolensang, V. M., Arsjad, T. T., & Malingkas, G. Y. (2021). Analisis Rencana Anggaran Biaya Pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Papua 1 Di Distrik Muara Tami Kota Jayapura Provinsi Papua. *Jurnal Sipil Statik*, 9(4), 619–624.
- Mufaris, A., Prihesnanto, F., & Darma, E. (2016). Perbandingan Estimasi Anggaran Biaya Antara Bow, Sni Dan Metode Perhitungan Kontraktor Pada Proyek Rumah Susun (Rusun) Pulogebang Jakarta Timur. *Teknik Sipil Universitas Islam*, 4(1), 262556.
- Putra, D., & Sembiring, E. (2017). Perancangan Aplikasi Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pembangunan Rumah Dengan Metode Burgerlijkeopenbare Werken (BOW). *Pelita Informatika Budi Darma*, 16(1), 16–20.
- Rencana Anggaran Biaya Metode Bow, P., KONTRAKTOR PADA PROYEK PENINGKATAN JALAN GURINDAM BATAM CENTER Suriyanti, D., & Jaya Saputra, A. (2023). L E A D E R Civil Engineering and Architecture Journal. *Civil Engineering and Architecture Journal*, April, 69–75. <https://doi.org/10.37253/leader.v1i1.7729>
- Roehman, F. (2011). Analisa Harga Satuan Pekerjaan dengan Metode Bow, Sni, dan Lapangan (Pekerjaan Beton Bertulang Pada Pembangunan Rumah Tinggal Perum Bugel, Jepara). *Jurnal Teknik - UNISFAT*, 7(1), 14–23. <https://media.neliti.com/media/publications/221681-analisa-harga-satuan-pekerjaan-dengan-me.pdf>
- Rurianti, D. V., & Adinata, S. (2022). Perencanaan dan analisa anggaran biaya untuk pembangunan mesjid di rumah tahfiz al- qur'an al -atqiya desa logas. *Jurnal Planologi Dan Sipil (Jps)*, 4(1), 70–83. <https://ejournal.uniks.ac.id/index.php/JPS/article/view/2518>