

# PENDAMPINGAN PENYUSUNAN RENCANA ANGGARAN BIAYA REHABILITASI RUMAH KAUM MASJID AL BARQAH KOTA BANJARMASIN

(MENTORING BUDGET ESTIMATION PLAN FOR THE REHABILITATION OF THE  
AL BARQAH MOSQUE PRESERVER HOUSES, BANJARMASIN CITY )

Ekawati Laily Ramadhani<sup>1</sup>, Elia Anggarini<sup>1</sup>, Dyah Pradhitya Hardiani<sup>1</sup>, Emma Ruhaidani<sup>1</sup>, Irwandy Muzaidi<sup>1</sup>,  
Muhammad Fitriansyah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Email: [ekawati.l.ramadhani@umbjm.ac.id](mailto:ekawati.l.ramadhani@umbjm.ac.id), [eliaang@umbjm.ac.id](mailto:eliaang@umbjm.ac.id), [dyahhardiani@umbjm.ac.id](mailto:dyahhardiani@umbjm.ac.id),  
[emma@umbjm.ac.id](mailto:emma@umbjm.ac.id), [irwandy.muzaidi@umbjm.ac.id](mailto:irwandy.muzaidi@umbjm.ac.id), [fitriansyah@umbjm.ac.id](mailto:fitriansyah@umbjm.ac.id),

## ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan oleh Program Studi S1 Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Banjarmasin didasari oleh permintaan dari pihak Masjid Al Barqah untuk dapat membantu dalam pendamping penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk rehabilitasi rumah kaum Masjid Al Barqah Kota Banjarmasin, berdasarkan gambar rencana desain rehabilitasi masjid. Mesjid Al-Barqah merupakan masjid yang beralamat di Jalan Kayu Tangi 2 Kota Banjarmasin. Masjid ini memiliki rumah kaum yang berada di samping masjid dengan ukuran 16,30 meter × 6 meter. Seiring berjalananya waktu, bangunan rumah kaum ini sudah rusak dan kurang layak pakai. Oleh karena itu, pihak Masjid Al-Barqah berencana untuk melakukan perbaikan bangunan dari yang awalnya kayu menjadi beton bertulang dan merubah denah desain agar gudang penyimpanan bisa digunakan dengan maksimal. Pendampingan penyusunan RAB ini dilakukan dengan 2 tahap utama, yaitu pertama penentuan volume, dan kedua penentuan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) untuk setiap masing-masing item pekerjaan. Hasil yang didapatkan ialah untuk dapat merehabilitasi rumah kaum Masjid Al-Barqah dari bangunan kayu menjadi bangunan beton bertulang diperlukan biaya sebesar ± Rp 866.200.000,00, atau setara dengan Rp 4.541.975,00 per meter persegi bangunannya.

**Kata kunci :** pendampingan, rencana anggaran biaya, bangunan beton bertulang

## ABSTRACT

The community service that have been carried out by the Civil Engineering Study Program at the Muhammadiyah University of Banjarmasin were based on a request from the Al Barqah Mosque to be able to mentoring budget estimation plan for the rehabilitation of the Al Barqah Mosque Preserver Houses, based on the as plan drawings of preserver houses mosque rehabilitation. Al-Barqah Mosque is located at Jalan Kayu Tangi 2, Banjarmasin City. This Mosque has a preserver house next to the Mosque with a size of 16.30 meters × 6 meters. Over time, the preserver houses of this Mosque have been damaged and less suitable for use. Therefore, the Al-Barqah Mosque plans to rebuild the building from wood building to be reinforced concrete and change the design plan so that the storage warehouse can be used optimally. Mentoring the budget estimation plan is carried out in 2 main stages, first is determining the volume, and second is determining the Work Unit Price Analysis (AHSP) for each work item. The results obtained that in order to be able to rehabilitate the preserver houses of the Al-Barqah Mosque needed a cost amount of IDR866,200,000.00, or the equivalent of IDR 4,541,975.00 per square meter of the building is required..

**Keywords :** mentoring, budget estimation plan, reinforced concrete buildings

## PENDAHULUAN

Rencana Anggaran Biaya (RAB) secara sederhana dapat diartikan sebagai perkiraan biaya yang akan dikeluarkan untuk melaksanakan kegiatan tertentu terutama dalam suatu proyek. Dokumen ini akan menjadi dasar atau acuan pelaksanaan aktivitas yang dimaksud, mulai dari pemilihan berbagai komponen pendukung seperti material, pihak penyedia, dan sebagainya hingga pengawasan pelaksanaan pekerjaan. Tentunya, pengerjaan proyek tanpa RAB akan mengakibatkan pembengkakan biaya. Risiko terjadinya kesalahan saat pembelanjaan pun lebih besar. Hal ini akan berdampak pula pada efisiensi waktu pengerjaan.

Mesjid Al Barqah merupakan masjid yang berada di Jalan Brigjen Hasan Basri Banjarmasin Utara Kota Banjarmasin. Selain bangunan masjid, terdapat rumah kaum di sebelah masjid ini dengan ukuran 16,30 meter x 6 meter. Saat ini bangunan rumah kaum terbuat dari konstruksi kayu yang sudah tidak layak untuk dipakai. Rumah kaum ini digunakan sebagai tempat tinggal pengurus masjid, rumah tahlif, gudang penyimpanan alat mandi jenazah dan lainnya. Seiring berjalannya waktu, bangunan rumah kaum ini sudah rusak dan tidak layak dipakai. Gudang penyimpanan eksisting tidak lagi bisa menampung barang-barang kelengkapan masjid. Oleh karena itu, pihak Masjid Al-Barqah berencana untuk melakukan perbaikan bangunan dari yang awalnya kayu menjadi beton dan merubah denah desain agar gudang penyimpanan bisa digunakan dengan maksimal dan tidak ada barang-barang yang berserakan.

Berdasarkan uraian tersebut, Program Studi S1 Teknik Sipil UM Banjarmasin diminta oleh pihak Masjid untuk membantu sebagai pendamping dalam penyusunan Rencana Anggaran Biaya untuk rehabilitasi rumah kaum Masjid Al Barqah Kota Banjarmasin, berdasarkan gambar rencana desain rehabilitasi masjid.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian ini berlokasi di Jalan Brigjend. H. Hasan Basri, Komplek Kayu Tangi 2, Kelurahan Pangeran, Kecamatan Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan. Adapun lokasi dan kondisi eksisting rumah kaum masjid Al-Barqah ditampilkan pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Lokasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat



Gambar 2. Kondisi eksisting rumah kaum Masjid Al-Barqah

Pendampingan penyusunan rencana anggaran biaya ini dibagi menjadi 2 tahap:

1. Perhitungan volume pekerjaan berdasarkan gambar rencana beserta penentuan spesifikasi teknis.
2. Penentuan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) mengacu pada Permen PUPR Bidang Cipta Karya dan Perumahan tahun 2016 sampai dengan 2019, dengan harga satuan dasar (HSD) untuk Kota Banjarmasin tahun 2021 dan Provinsi Kalimantan Selatan 2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Volume Pekerjaan

Menurut Fathansyah, (2002:154) menyebutkan bahwa perhitungan volume pekerjaan adalah bagian paling esensial dalam tahap perencanaan proyek. Pengukuran volume pekerjaan merupakan suatu proses perhitungan terhadap kuantitas item-item pekerjaan sesuai dengan rencana. Dengan mengetahui jumlah volume pekerjaan maka akan

diketahui berapa banyak biaya yang akan di perlukan dalam pelaksanaan proyek.

Perhitungan volume pekerjaan memiliki beberapa cara perhitungan yang tidak sama antara satu dengan yang lainnya. Beberapa rumus perhitungan volume item pekerjaan antara lain :

- Volume untuk luasan item pekerjaan  
(m<sup>2</sup>) = Panjang x Lebar
- Volume untuk kubikasi item pekerjaan  
(m<sup>3</sup>) = Panjang x Lebar x Tinggi
- Volume untuk panjang item pekerjaan  
(m') = Panjang
- Volume untuk Borongan  
(ls, unit, buah) = Sesuai dengan kesepakatan kepada dua belah pihak

Perhitungan volume ini mengacu pada Gambar Rencana Rumah Kaum Masjid Al-Barqah. Adapun rincian volume pekerjaan untuk setiap item pekerjaan ditampilkan pada Tabel 1 berikut

Tabel 1. Volume Pekerjaan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SAT	QTY
<b>I</b>	<b>PEKERJAAN PERSIAPAN</b>		
1	Pembersihan & pengukuran lahan	m2	105.60
2	Pagar sementara dari seng	m2	44.00
3	Bouwplank	m'	48.00
4	Gudang Peralatan dan Bahan	m2	6.60
5	Pembongkaran	ls	1.00
6	Alat bantu ( Peralatan )	ls	1.00
7	Mobilisasi+demobilisasi ( upah turun bahan )	ls	1.00
8	Keamanan Proyek	ls	1.00
<b>II</b>	<b>PEKERJAAN TANAH DAN PONDASI</b>		
1	Pancang Galam	titik	823.00
2	Lantai kerja tbt.10 cm	m3	8.53
<b>III</b>	<b>PEKERJAAN STRUKTUR</b>		
<b>A</b>	<b>Bawah Lantai Dasar</b>		
1	Beton Kolom Pedestal K2A (20x20 cm) tinggi 2 m		
	- Pemberesian	kg	484.64
	- Bekisting	m2	33.60
	- Pengecoran	m3	1.68
2	Beton Cor pondasi lajur Type 1		
	- Pemberesian	kg	3529.94
	- Bekisting	m2	46.20
	- Pengecoran	m3	30.58
3	Beton tiebeam balok Struktur B0 ( 20 x 40 cm )		
	- Pemberesian	kg	701.78
	- Bekisting	m2	53.79
	- Pengecoran	m3	5.38
<b>B</b>	<b>Lt. Dasar (elev.0.0)</b>		
1	Plat Lantai dasar t = 12 cm		
	- Pemberesian	kg	870.48
	- Bekisting	m2	104.89
	- Pengecoran	m3	12.59
2	Beton balok Struktur B1 ( 15 x 25 cm )		
	- Pemberesian	kg	254.34
	- Bekisting	m2	18.18
	- Pengecoran	m3	1.36
3	Beton balok Struktur B2 ( 15 x 40 cm )		
	- Pemberesian	kg	608.26
	- Bekisting	m2	56.41
	- Pengecoran	m3	4.23
4	Beton kolom praktis KP ( 13 x 13 cm )		
	- Pemberesian	kg	52.20
	- Bekisting	m2	8.58
	- Pengecoran	m3	0.28
5	Beton kolom Struktur K20 ( 15 x 20 cm )		
	- Pemberesian	kg	181.22
	- Bekisting	m2	16.17
	- Pengecoran	m3	0.69
6	Plat lantai tangga t=15cm + anak tangga		
	- Pemberesian	kg	92.97
	- Bekisting	m2	7.76
	- Pengecoran	m3	1.25

Tabel 1. Volume Pekerjaan (lanjutan)

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SAT	QTY
<b>C</b>	<b>Lt. Atas (elev. +3.00)</b>		
1	Beton plat lantai Type S1 ( tebal = 12 cm )		
	- Pembesian	kg	819.82
	- Bekisting	m2	97.86
	- Pengcoran	m3	11.74
2	Beton balok Struktur B1 ( 15 x 25 cm )		
	- Pembesian	kg	254.34
	- Bekisting	m2	18.18
	- Pengcoran	m3	1.36
3	Beton balok Struktur B2 ( 15 x 40 cm )		
	- Pembesian	kg	608.26
	- Bekisting	m2	56.41
	- Pengcoran	m3	4.23
4	Beton kolom praktis KP ( 13 x 13 cm )		
	- Pembesian	kg	31.38
	- Bekisting	m2	5.15
	- Pengcoran	m3	0.17
5	Beton kolom Struktur K20 ( 20 x 20 cm )		
	- Pembesian	kg	181.22
	- Bekisting	m2	16.17
	- Pengcoran	m3	0.69
6	Opening kusen Alm. (13x13 cm) Lt. 1		
	- Pembesian	kg	18.19
	- Bekisting	m2	1.49
	- Pengcoran	m3	0.10
<b>D</b>	<b>Ringbalok (elev. +6.00)</b>		
1	Beton balok Struktur B1 ( 15 x 25 cm )		
	- Pembesian	kg	612.41
	- Bekisting	m2	43.81
	- Pengcoran	m3	3.29
<b>IV</b>	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>		
1	Dinding 1/4 batu bata di KM/WC	m2	26.40
2	Dinding 1/4 batu bata	m2	337.26
3	Plesteran KM/WC	m2	52.80
4	Plesteran	m2	674.52
5	Acian	m2	674.52
5	Partisi dinding gypsum	m2	29.70
<b>V</b>	<b>PEKERJAAN ATAP</b>		
1	Pekerjaan rangka atap	m2	144.00
2	Atap Metal	m2	144.00
3	Noli genteng metal	m1	18.00
4	Pengecatan nok	m1	18.00
5	Listplank keliling atap	m1	36.00
<b>VI</b>	<b>PEKERJAAN PLAFOND</b>		
1	Plafond Gypsum	m2	117.00
2	Plafond GRC	m2	65.61
3	List plafond	m1	209.60
<b>VII</b>	<b>PEKERJAAN DAUN PINTU , KUNCI DAN KUSEN PINTU JENDELA ALUMUNIUM</b>		
<b>A</b>	<b>Daun Pintu dan Jendela</b>		
1	Pintu Type P1 (82 x 216 cm)	bh	5.00
2	Pintu type PJ1	bh	2.00
3	Pintu R. KM/WC Type P2 (70 x 200 cm)	bh	2.00
4	Jendela Type J1	unit	2.00
5	Kusen pintu dan jendela	m'	63.50
6	Angin-Angin Rooster	m2	7.11
<b>VIII</b>	<b>PEKERJAAN SANITAIR</b>		
1	Closet Jongkok	unit	1.00
2	Kran dinding	unit	6.00
3	Floodrain	unit	2.00
4	Bak air	unit	1.00
<b>IX</b>	<b>PEKERJAAN INSTALASI AIR BERSIH &amp; AIR KOTOR</b>		
<b>A</b>	<b>Instalasi Air Bersih</b>		
1	Instalasi Pipa Air dalam Tanah	m'	25.50
2	Instalasi Pipa air tegak	m'	12.00
3	Fitting Pipa PVC air bersih	ls	1.00
<b>B</b>	<b>Instalasi Air Kotor</b>		
1	Saluran air kotor	m'	7.70
2	Saluran air bekas	m'	6.05
3	Fitting Pipa PVC air kotor	ls	1.00
4	Septictank	unit	1.00

Tabel 1. Volume Pekerjaan (lanjutan)

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SAT	QTY
<b>XI</b>	<b>PEKERJAAN FINISHING LANTAI &amp; DINDING</b>		
1	Lantai Keramik Teras dan Balkon	m2	58.11
2	Lantai Keramik ruangan	m2	117.00
3	Lantai tangga	m2	3.50
4	Bordes tangga	m2	2.34
5	Lantai Kamar mandi	m2	7.50
6	Dinding Kamar mandi	m2	24.00
<b>XII</b>	<b>PEKERJAAN PENGECASTAN</b>		
1	Cat dinding untuk bagian luar	m2	391.92
2	Cat dinding untuk bagian dalam	m2	342.00
3	Cat plafond Gypsum	m2	117.00
4	Cat plafond Internit / GRC	m2	65.61
5	Cat Listplank keliling atap	m1	36.00
<b>XIII</b>	<b>PEKERJAAN LAIN-LAIN</b>		
1	Pagar Railing Lt.2	m'	19.00
2	Opening keliling kusen	m'	49.30
3	Talang Air	m'	36.00
4	Pengecatan pintu dan Jendela	m2	27.56
5	Pembersihan Lantai bangunan	ls	1.00

**Harga Upah dan Satuan**

Harga Satuan Pekerjaan untuk Rencana Anggaran Biaya Rumah Kaum Masjid Al Barqah ini mengacu pada Permen PUPR tentang AHSP Bidang Cipta Karya dan Perumahan Tahun 2016 sampai dengan 2019. Adapun rekapitulasi untuk harga satuan tiap pekerjaan baik upah maupun bahan ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Harga Satuan Item Pekerjaan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	HARGA SATUAN	
		UPAH	BAHAN
<b>I</b>	<b>PEKERJAAN PERSIAPAN</b>		
1	Pembersihan & pengukuran lahan	Rp 27,000	Rp -
2	Pagar sementara dari seng	Rp 66,200	Rp 149,524
3	Bouwplank	Rp 31,000	Rp 19,456
4	Gudang Peralatan dan Bahan	Rp 510,500	Rp 357,268
5	Pembongkaran	Rp 3,000,000	Rp -
6	Alat bantu ( Peralatan )	Rp -	Rp 1,500,000
7	Mobilisasi+demobilisasi ( upah turun bahan )	Rp -	Rp 2,000,000
8	Keamanan Proyek	Rp -	Rp 2,000,000
<b>II</b>	<b>PEKERJAAN TANAH DAN PONDASI</b>		
1	Pancang Galam	Rp 18,270	Rp 47,985
2	Lantai kerja tbl.10 cm	Rp 147,400	Rp 628,151
<b>III</b>	<b>PEKERJAAN STRUKTUR</b>		
<b>A</b>	<b>Bawah Lantai Dasar</b>		
1	Beton Kolom Pedestal K2A (20x20 cm) tinggi 2 m	Rp 1,634	Rp 16,418
	- Pembesian	Rp 102,200	Rp 51,081
	- Bekisting	Rp 228,500	Rp 930,103
2	Beton Cor pondasi lajur Type 1	Rp 1,634	Rp 16,418
	- Pembesian	Rp 100,100	Rp 24,248
	- Bekisting	Rp 228,500	Rp 930,103
3	Beton tiebeam balok Struktur B0 (20 x 40 cm)	Rp 1,634	Rp 16,418
	- Pembesian	Rp 100,100	Rp 24,248
	- Bekisting	Rp 228,500	Rp 930,103
<b>B</b>	<b>Lt. Dasar (elev.0.0)</b>		
1	Plat Lantai dasar t = 12 cm	Rp 1,634	Rp 16,418
	- Pembesian	Rp 102,200	Rp 68,681
	- Bekisting	Rp 228,500	Rp 930,103
2	Beton balok Struktur B1 ( 15 x 25 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
	- Pembesian	Rp 102,200	Rp 54,295
	- Bekisting	Rp 228,500	Rp 930,103
3	Beton balok Struktur B2 ( 15 x 40 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
	- Pembesian	Rp 102,200	Rp 54,295
	- Bekisting	Rp 228,500	Rp 930,103

Tabel 2. Harga Satuan Item Pekerjaan (lanjutan)

NO.	URAIAN PEKERJAAN	HARGA SATUAN	
		UPAH	BAHAN
<b>III PEKERJAAN STRUKTUR</b>			
<b>B</b>	<b>Lt. Dasar (elev.0.0)</b>		
4	Beton kolom praktis KP ( 13 x 13 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 51,081
-	Bekisting	Rp 228,500	Rp 930,103
5	Beton kolom Struktur K20 ( 15 x 20 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 51,081
-	Pengecoran	Rp 228,500	Rp 930,103
6	Plat lantai tangga t=15cm + anak tangga	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 68,681
-	Pengecoran	Rp 228,500	Rp 930,103
<b>C</b>	<b>Lt. Atas (elev. +3.00)</b>		
1	Beton plat lantai Type S1 ( tebal = 12 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 68,681
-	Bekisting	Rp 228,500	Rp 930,103
2	Beton balok Struktur B1 ( 15 x 25 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 54,295
-	Pengecoran	Rp 228,500	Rp 930,103
3	Beton balok Struktur B2 ( 15 x 40 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 54,295
-	Pengecoran	Rp 228,500	Rp 930,103
4	Beton kolom praktis KP ( 13 x 13 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 51,081
-	Pengecoran	Rp 228,500	Rp 930,103
5	Beton kolom Struktur K20 ( 20 x 20 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 51,081
-	Pengecoran	Rp 228,500	Rp 930,103
6	Opening kusen Alm. (13x13 cm) Lt. 1	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 37,725
-	Pengecoran	Rp 228,500	Rp 866,730
<b>D</b>	<b>Ringbalok (elev. +6.00)</b>		
1	Beton balok Struktur B1 ( 15 x 25 cm )	Rp 1,634	Rp 16,418
-	Pembesian	Rp 102,200	Rp 54,295
-	Pengecoran	Rp 228,500	Rp 930,103
<b>IV</b>	<b>PEKERJAAN PASANGAN DINDING</b>		
1	Dinding 1/4 batu bata di KM/WC	Rp 46,150	Rp 66,003
2	Dinding 1/4 batu bata	Rp 46,150	Rp 61,957
3	Plesteran KM/WC	Rp 64,730	Rp 24,091
4	Plesteran	Rp 64,730	Rp 19,510
5	Acian	Rp 33,100	Rp 5,200
5	Partisi dinding gypsum	Rp 80,650	Rp 113,764
<b>V</b>	<b>PEKERJAAN ATAP</b>		
1	Pekerjaan rangka atap	Rp 93,630	Rp 89,884
2	Atap Metal	Rp 31,210	Rp 83,280
3	Nok genteng metal	Rp 61,230	Rp 41,100
4	Pengecatan nok	Rp 2,266	Rp 3,878
5	Listplank keliling atap	Rp 51,050	Rp 22,636
<b>VI</b>	<b>PEKERJAAN PLAFOND</b>		
1	Plafond Gypsum	Rp 80,650	Rp 79,864
2	Plafond GRC	Rp 80,650	Rp 54,894
3	List plafond	Rp 16,130	Rp 13,913
<b>VII</b>	<b>PEKERJAAN DAUN PINTU , KUNCI DAN KUSEN PINTU JENDELA ALUMUNIUM</b>		
<b>A</b>	<b>Daun Pintu dan Jendela</b>		
1	Pintu Type P1 (82 x 216 cm)	Rp 335,064	Rp 1,536,700
2	Pintu type PJ1	Rp 772,684	Rp 1,795,219
3	Pintu R. KM/WC Type P2 (70 x 200 cm)	Rp 121,830	Rp 419,317
4	Jendela Type J1	Rp 437,620	Rp 258,519
5	Kusen pintu dan jendela	Rp 17,162	Rp 47,442
6	Angin-Angin Rooster	Rp 280,900	Rp 270,043
<b>VIII</b>	<b>PEKERJAAN SANITAIR</b>		
1	Closet Jongkok	Rp 415,500	Rp 392,824
2	Kran dinding	Rp 21,250	Rp 54,535
3	Floordrain	Rp 21,250	Rp 37,000
4	Bak air	Rp 124,650	Rp 805,840
<b>IX</b>	<b>PEKERJAAN INSTALASI AIR BERSIH &amp; AIR KOTOR</b>		
<b>A</b>	<b>Instalasi Air Bersih</b>		
1	Instalasi Pipa Air dalam Tanah	Rp 16,140	Rp 13,365
2	Instalasi Pipa air tegak	Rp 16,140	Rp 13,365
3	Fitting Pipa PVC air bersih	Rp 16,140	Rp 150,356

Tabel 2. Harga Satuan Item Pekerjaan (lanjutan)

NO.	URAIAN PEKERJAAN	HARGA SATUAN	
		UPAH	BAHAN
<b>IX PEKERJAAN INSTALASI AIR BERSIH &amp; AIR KOTOR</b>			
<b>B</b>	<b>Instalasi Air Kotor</b>		
1	Saluran air kotor	Rp 32,490	Rp 103,282
2	Saluran air bekas	Rp 32,490	Rp 103,282
3	Fitting Pipa PVC air kotor	Rp 32,490	Rp 142,012
4	Septictank	Rp 117,450	Rp 1,246,134
<b>X PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK</b>			
1	Instalasi Titik Lampu dengan conduit	Rp 76,000	Rp 179,589
2	Instalasi Titik stop kontak	Rp 76,000	Rp 179,589
3	Saklar tunggal	Rp 43,700	Rp 22,800
4	Saklar double	Rp 43,700	Rp 32,400
5	Stop kontak	Rp 43,700	Rp 25,400
6	Lampu LED + Fitting	Rp 43,700	Rp 54,100
<b>XI PEKERJAAN FINISHING LANTAI &amp; DINDING</b>			
1	Lantai Keramik Teras dan Balkon	Rp 78,200	Rp 153,795
2	Lantai Keramik ruangan	Rp 78,200	Rp 153,795
3	Lantai tangga	Rp 78,200	Rp 153,795
4	Bordes tangga	Rp 78,200	Rp 153,795
5	Lantai Kamar mandi	Rp 147,300	Rp 109,915
6	Dinding Kamar mandi	Rp 168,400	Rp 146,141
<b>XII PEKERJAAN PENGECASTAN</b>			
1	Cat dinding untuk bagian luar	Rp 11,330	Rp 23,032
2	Cat dinding untuk bagian dalam	Rp 11,330	Rp 13,025
3	Cat plafond Gypsum	Rp 11,330	Rp 13,025
4	Cat plafond Internit / GRC	Rp 11,330	Rp 23,032
5	Cat Listplank keliling atap	Rp 2,266	Rp 3,878
<b>XIII PEKERJAAN LAIN -LAIN</b>			
1	Pagar Railing Lt.2	Rp 62,777	Rp 150,468
2	Opening kelingi kusen	Rp 16,374	Rp 6,615
3	Talang Air	Rp 32,490	Rp 45,041
4	Pengecatan pintu dan Jendela	Rp 31,630	Rp 14,270
5	Pembersihan Lantai bangunan	Rp 1,500,000	Rp -

**Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya**

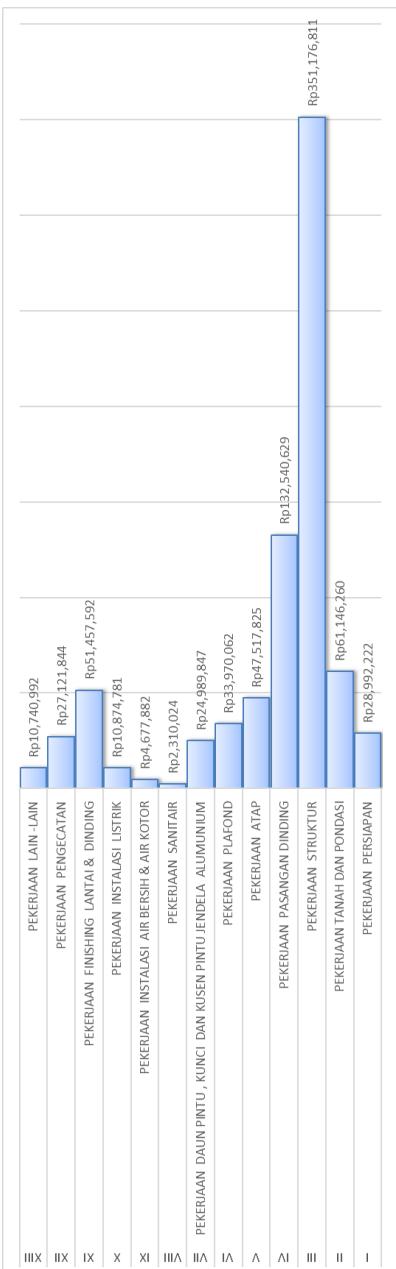
Adapun rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya untuk Pekerjaan Rehabilitasi Rumah Kaum Masjid Al-Barqah Jalan Kayu Tangi II Kota Banjarmasin seperti yang ditampilkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Rekapitulasi Anggaran Biaya Pekerjaan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	TOTAL HARGA (RP)
I	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 28,992,222
II	PEKERJAAN TANAH DAN PONDASI	Rp 61,146,260
III	PEKERJAAN STRUKTUR	Rp 351,176,811
IV	PEKERJAAN PASANGAN DINDING	Rp 132,540,629
V	PEKERJAAN ATAP	Rp 47,517,825
VI	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 33,970,062
VII	PEKERJAAN DAUN PINTU , KUNCI DAN KUSEN PINTU JENDELA ALUMUNIUM	Rp 24,989,847
VIII	PEKERJAAN SANITAIR	Rp 2,310,024
IX	PEKERJAAN INSTALASI AIR BERSIH & AIR KOTOR	Rp 4,677,882
X	PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	Rp 10,874,781
XI	PEKERJAAN FINISHING LANTAI & DINDING	Rp 51,457,592
XII	PEKERJAAN PENGECASTAN	Rp 27,121,844
XIII	PEKERJAAN LAIN -LAIN	Rp 10,740,992
	TOTAL I	Rp 787,516,771
	JASA 10 %	Rp 78,751,677
	TOTAL II	Rp 866,268,448
	DIBULATKAN	Rp 866,200,000
	LUAS BANG (m2)	190.71
	HRG BANG / M2 (Rp/m2)	Rp 4,541,975

Sumber: Hasil Analisis

Hasil rekapitulasi anggaran biaya ini selanjutnya disajikan secara grafis untuk dapat mengetahui dengan mudah pekerjaan yang memerlukan biaya paling besar hingga terendah seperti yang disajikan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Distribusi biaya pekerjaan yang dibutuhkan dalam Rehabilitasi Rumah Kaum Masjid Al Barqah

Pekerjaan yang paling banyak membutuhkan biaya ialah merupakan pekerjaan struktur, diikuti oleh item pekerjaan pasangan dinding dan finishing lantai dan dinding.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penyusunan rencana anggaran biaya (RAB) untuk rehabilitasi rumah kaum Masjid Al Barqah, yang terdiri dari 2 lantai dengan bangunan beton bertulang didapatkan total biaya pembangunan sebesar Rp866.200.000,00. Jadi untuk bangunan dengan luas bangunan 190,71 m<sup>2</sup> ini di bangun dengan harga Rp 4.541.975,00 per meter persegiannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fathansyah. 2002. Analisis dan Perancangan dalam Proyek. Prenhallindo: Jakarta.
- Firmansyah, Achil Y.A. 2011. Rancang Bangun Aplikasi Rencana Anggaran Biaya Dalam Pembangunan Rumah. STIKOM: Surabaya.
- Mukomoko, J.A. 1984. Dasar Penyusunan Anggaran Biaya Bangunan. Gaya Media Pratama: Jakarta.
- Niron, John. W. 1992. Pedoman Praktis Anggaran dan Borongan (Rencana Anggaran Biaya Bangunan). CV. Asona: Jakarta.
- Soedradjat Sastraatmadja A. 1984, Analisa (Cara Modern) Anggaran Biaya Pelaksanaan. Nova: Bandung.
- Sugeng Djojowirono. 1984. Manajemen Konstruksi. Andi: Yogyakarta.