

JURNAL KONSTRUKSI

Kajian Dan Analisis Permasalahan Pekerjaan Sungai

Hasan Nahdi*, H. Sulistijo Edhy P, ATP, MT**.

*) Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

**) Staf Pengajar Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

ABSTRAK

Dalam pekerjaan sungai seringkali menimbulkan masalah seperti pembebasan lahan, tempat pembuangan hasil galian tanah. Seperti pada pengerjaan perbaikan dan pengaturan sungai cikamangi di Kabupaten Majalengka yang bentuk alur sungainya berbelok-belok terhambat pada pembebasan lahan, sehingga sulit untuk meluruskan alur sungai. Begitu pula pada pengerjaan rehabilitasi sungai citarik di Kabupaten Bandung yang pada pelaksanaan pekerjaannya terdapat permasalahan sulitnya tempat untuk pembuangan tanah hasil galian. Oleh karena itu dibutuhkan system pengendalian proyek sehingga proses implementasi proyek dapat berjalan dengan baik, tepat waktu, dan tepat biaya serta sesuai dengan spesifikasi teknis yang direncanakan.

Kata Kunci : Permasalahan pekerjaan sungai, pembebasan lahan, tempat pembuangan hasil galian.

ABSTRACT

In the project of streams often cause problems such as land acquisition, disposal excavation result. Such as the project to repair and setting Cikamangi's river in Majalengka that forms the river meandering groove hampered in land acquisition, with the result that it difficult to straighten the river flow. Similarly, in the Citarik's river rehabilitation project in Bandung regency on the implementation of the work there are a difficult problem for the disposal of excavated soil results. Therefore it takes control system project so that the project implementation process to run well, timely, and cost effective and in accordance with the technical specifications are planned.

Keywords: Problems project of streams, land acquisition, disposal excavation results.

1. Latar Belakang

Proyek merupakan suatu pekerjaan yang unik dimana hal-hal yang tidak terduga dapat terjadi. Sebuah proyek konstruksi baik itu berupa proyek konstruksi bangunan gedung, jalan, jembatan, sungai, ataupun konstruksi lainnya mempunyai proses yang sangat panjang. Proses panjang tersebut sering menimbulkan masalah terutama dalam hal pengawasan dan pengendalian.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan data yang ada maka di dapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja permasalahan pada proyek pekerjaan sungai?
2. Prosentase perbedaan antara metode dalam kontrak dan aplikasi di lapangan.
3. Desain yang tidak sesuai lapangan
4. Pembebasan lahan
5. Masalah sosial masyarakat sekitar lokasi pekerjaan
6. Sampah dan limbah
7. Kelembagaan

3. Maksud dan Tujuan

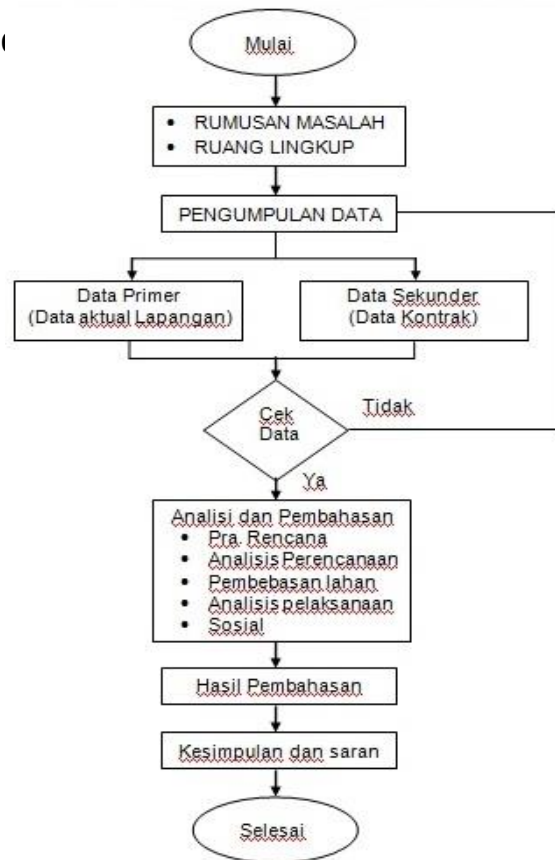
- mengetahui secara teknis permasalahan proyek pekerjaan sungai dan menentukan upaya penyelesaian permasalahan yang terjadi.
- memberikan rekomendasi teknis penanganan permasalahan pada proyek pekerjaan sungai sehingga dapat diminimalisir.

4. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

- Daerah kajian adalah Sungai Citarik dan Sungai Cikamangi
- Perbandingan metode yang ada dalam kontrak dan metode yang dilaksanakan dilapangan baik dari sisi waktu dan biaya
- Membahas sosial masyarakat di sekitar lingkungan lokasi pekerjaan

5. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode kuantitatif deskriptif dengan menggunakan data sekunder dan data primer.



Gambar 1. Metode Penelitian

7. Studi Kelayakan Proyek

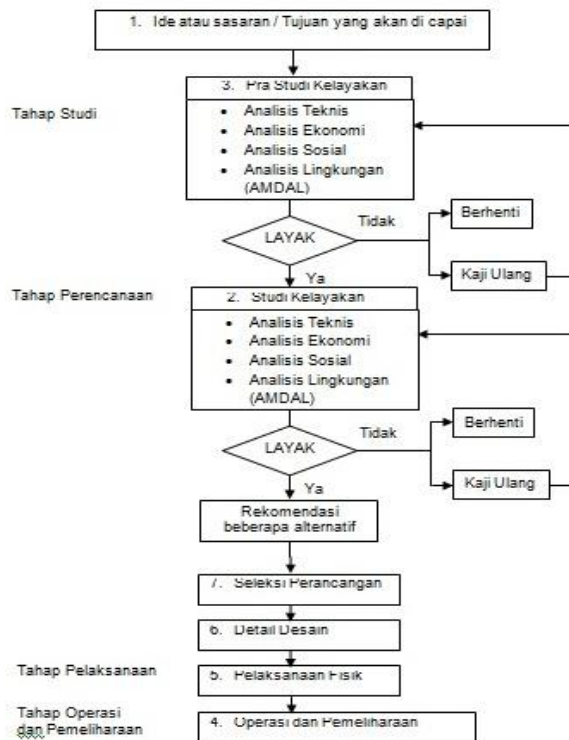
Pada umumnya suatu studi kelayakan proyek akan menyangkut tiga aspek, yaitu:

1. Manfaat ekonomis proyek tersebut bagi proyek itu sendiri (sering juga disebut sebagai manfaat financial). Yang berarti apakah proyek itu dipandang cukup menguntungkan apabila dibandingkan dengan risiko proyek itu.
2. Manfaat ekonomis proyek itu bagi Negara tempat proyek dilaksanakan (sering juga disebut sebagai manfaat ekonomi nasional), yang menunjukkan manfaat proyek tersebut bagi ekonomi makro suatu Negara.

- Manfaat sosial proyek itu bagi masyarakat sekitar proyek tersebut. Ini merupakan studi yang relative sulit dilakukan.

8. Pra Rencana

Dari adanya usulan masyarakat sekitar untuk menormalisasi sungai Citarik kepada Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Citarum, pihak BBWS Citarum menanggapi usulan masyarakat dengan melakukan tahapan-tahapan untuk merencanakan pengendalian banjir sungai Citarik sebagai berikut:



Gambar 2. Tahapan Kegiatan Proyek

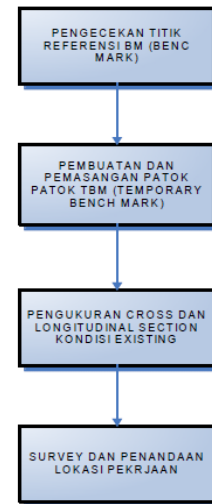
9. Perencanaan

Perencanaan adalah suatu proses yang mencoba meletakkan dasar tujuan dan sasaran termasuk menyiapkan segala sumber daya untuk mencapainya.

9.1 Identifikasi Lapangan

Pekerjaan survey lapangan dilaksanakan guna / untuk mengetahui tentang adanya instalasi atau utilities dibawah tanah atau diatas tanah yang menempati lahan proyek yang akan langsung mengganggu pelaksanaan pekerjaan.

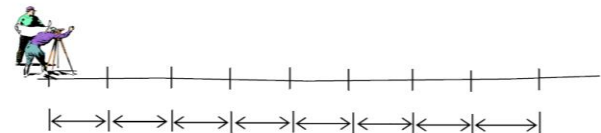
9.2 Pengukuran



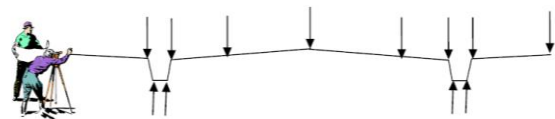
Gambar 3. Tahapan Pengukuran

Pekerjaan Pengukuran (setting out) akan dilaksanakan untuk mengetahui :

- Batas - batas pekerjaan
- Posisi bangunan yang ada
- Menentukan elevasi dan koordinat konstruksi yang akan dikerjakan.

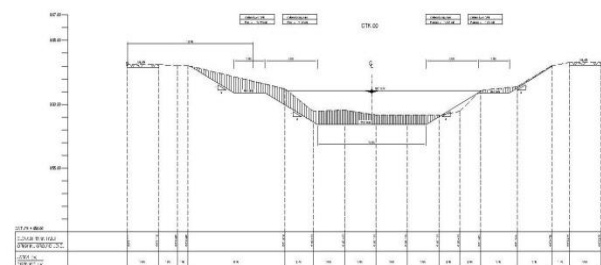


Gambar . Pengukuran Memanjang (Long Section)



Gambar. Pengukuran Melintang (Cross section) untuk elevasi pekerjaan

Gambar 4. Pengukuran Memanjang dan Melintang



Gambar 5. Cross Section Patok CTK. 0

9.3 Perhitungan

Setelah melakukan identifikasi lapangan dan pengukuran oleh tim survey maka data volume galian tanah yaitu 77,495 m³.

PEKERJAAN : REHABILITASI SUNGAI CITARIK (TAHAP II)
LOKASI PEKERJAAN : KABUPATEN BANDUNG
TAHUN ANGGARAN : 2015
PENYEDIA JASA : PT. TARUNA KARYA UTAMA

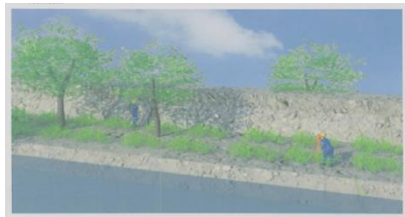
NO	JENIS PEKERJAAN	SAT	KONTRAK		
			KUANTITAS	HARGA SATUAN (RP)	TOTAL HARGA (RP)
1	2	3	4	5	6
I	PEKERJAAN PERSIAPAN				22,400,000.00
1	Mobilisasi dan Demobilisasi	Ls	1.0	22,400,000.00	22,400,000.00
II	PEKERJAAN TANAH				4,165,723,089.00
1	Galian Tanah Dengan Excavator Long Arm	m ³	23,412.4	22,500.00	526,776,775.00
1a	Galian Tanah Dengan Excavator Long Arm (Nego)	m ³			
2	Galian Tanah Dengan Excavator Standard	m ³	54,082.6	19,500.00	1,054,611,090.00
3	Angkutan Hasil Galian Jarak 25 - 100 m	m ³	10,398.9	25,200.00	262,051,272.00
4	Angkutan Hasil Galian Jarak 100 - 200 m	m ³	12,901.9	27,600.00	356,092,992.00
5	Angkutan Hasil Galian Jarak 200 - 500 m	m ³	23,754.3	31,500.00	748,261,395.00
6	Angkutan Hasil Galian Jarak 500 - 1000 m	m ³	16,434.4	36,100.00	593,280,035.00
6a	Angkutan Hasil Galian Jarak 500 - 1000 m	m ³			
7	Angkutan Hasil Galian Jarak 1000 - 2000 m	m ³	14,005.6	44,600.00	624,647,530.00
7a	Angkutan Hasil Galian Jarak 1000 - 2000 m	m ³			
8	Galian Manual	m ³			

Tabel 1. Kuantitas dan Harga

10. Metode Pelaksanaan

Pekerjaan rehabilitasi Sungai Citarik (Tahap II) di Kabupaten Bandung ini dilaksanakan dengan perkiraan jangka waktu pelaksanaan selama 180 (seratus delapan puluh) hari kalender, meliputi pekerjaan persiapan dan pekerjaan tanah.

- Survey elevasi cross penampang eksisting sungai dan survey disposal yang ditindaklanjuti dengan sosialisasi.



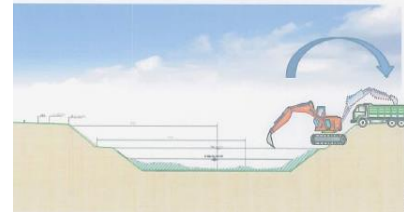
Gambar 6. Survey Elevasi Cross

- Pelaksanaan galian sebelah bantaran sungai sampai dengan leering sungai menggunakan exavator dan dilakukan dengan elevasi dan garis galian sesuai dengan desain.



Gambar 7. Pelaksanaan Galian

- Tanah hasil galian kemudian diangkat ke dump truck dan dibuang ke disposal area, atau jika tanah hasil galian tidak memungkinkan untuk diangkat langsung maka di simpan dahulu di pingir sungai sehingga tanah menjadi kering dan bisa diangkat dump truck ke Disposal Area.



Gambar 8. Hasil galian diangkat ke dump truck

- Tanah yang telah sampai di lokasi Disposal Area kemudian dihampar dan dirapihkan dengan menggunakan Bulldozer.



Gambar 9. Hasil galian dibuang ke disposal area

Masing-masing jenis item tersebut memiliki mata pembayarannya masing-masing Pembagiannya item pekerjaan tersebut sebagai berikut :

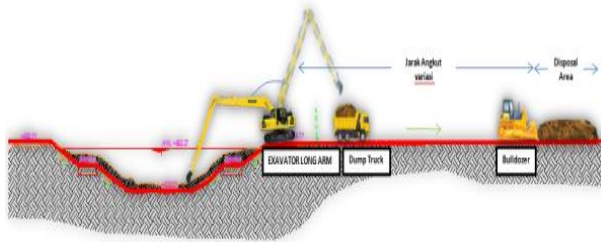
- 1) Galian Dengan Jarak Buang 25 - 100 m
- 2) Galian Dengan Jarak Buang 100 - 200 m
- 3) Galian Dengan Jarak Buang 200 - 500 m
- 4) Galian Dengan Jarak Buang 500 - 1000 m
- 5) Galian Dengan Jarak Buang 1000 - 2000 m

11. Pelaksanaan

Pada pekerjaan rehabilitasi sungai citarik di Kabupaten Bandung, pekerjaan galian tanah disulitkan oleh pembuangan hasil galian tanah banyak faktor-faktor yang mempengaruhi sulitnya pembuangan tanah hasil galian tersebut diantaranya:

- Tanah hasil galian tidak boleh dibikin tanggul karena dalam kontrak tanah hasil galian harus dibuang dengan jarak-jarak yang sudah ditentukan dalam

kontrak ke lokasi disposal area.



Gambar 10. Galian di buang ke disposal area

- Tanah hasil galian berupa sampah, sehingga dianggap tanah yang tidak produktif, akhirnya sulit mendapat tempat pembuangan tanah hasil galian atau disposal area.
- Dalam kontrak belum ditentukan lokasi yang pasti pembuangan hasil galian tanah sehingga pihak kontraktor atau penyedia jasa harus mencari lokasi tempat untuk pembuangan hasil galian tanah atau disposal tersebut yang sesuai dengan jarak buang yang sudah di tentukan dalam kontrak yaitu :
 - Angkutan hasil galian jarak 25 – 100 m
 - Angkutan hasil galian jarak 100 – 200 m
 - Angkutan hasil galian jarak 200 – 500 m
 - Angkutan hasil galian jarak 500 – 1000 m
 - Angkutan hasil galian jarak 1000 – 2000 m

Setelah pihak penyedia jasa atau kontraktor mencari tempat untuk pembuangan hasil galian atau disposal area maka didapat lokasi disposal area sejumlah 30 tempat disposal area.

LIST DISPOSAL BAGIAN KIRI SUNGAI CITARIK KAB. BANDUNG

No.	NAMA	AREA m ²	TINGGI m	KAPASITAS m ³	VOLUME YANG DIISI m ³	KETERANGAN
1	2	3	4	5	6	7
1	Dki. 1 (Bpk. Heri 1)	7,925.91	1.00	7,925.91	7,925.91	LUAR
2	Dki. 2 (Bpk. Heri 2)	1,008.00	2.00	2,016.00	2,016.00	LUAR
3	Dki. 3 (Bpk. Asep Beas)	414.00	0.80	331.20	331.20	LUAR
4	Dki. 4 (Bpk. Memen)	334.00	1.20	400.80	400.80	LUAR
5	Dki. 5 (Bpk. Suhendar)	194.22	1.00	194.22	194.22	LUAR
6	Dki. 6 (Ibu Wat)	531.10	0.70	371.77	371.77	LUAR
7	Dki. 7 (Lapangan Bola)	4,500.00	0.80	3,600.00	3,600.00	LUAR
8	Dki. 8 (Makam Ds. Sukamanah)	462.45	1.00	462.45	462.45	CTK. 15
9	Dki. 9 (Bpk. Nomar Danis)	1,508.39	1.30	1,960.91	1,960.91	CTK. 27
10	Dki. 10 (Bpk. Asep Yadi 1)	5,272.10	1.30	6,853.73	6,853.73	CTK. 39
11	Dki. 11 (Bpk. Asep Yadi 2)	1,200.00	1.00	1,200.00	1,200.00	LUAR
12	Dki. 12 (Bpk. Amin)	5,665.54	1.20	6,798.65	6,798.65	LUAR
13	Dki. 13 (Bpk. Ahmad)	2,400.00	1.00	2,400.00	2,319.39	LUAR
14	Dki. 14 (Bpk. Madun)	6,430.00	1.00	6,430.00	6,333.72	LUAR
15	Dki. 15 (Bpk. Mukri)	3,500.00	1.00	3,500.00	3,161.26	LUAR
TOTAL		41,345.71		44,445.64	43,930.01	

Tabel 2. List disposal bagian kiri

LIST DISPOSAL BAGIAN KIRI SUNGAI CITARIK KAB. BANDUNG

No.	NAMA	AREA m ²	TINGGI m	KAPASITAS m ³	VOLUME YANG DIISI m ³	KETERANGAN
1	2	3	4	5	6	7
1	Dki. 1 (Bpk. Heri 1)	7,925.91	1.00	7,925.91	7,925.91	LUAR
2	Dki. 2 (Bpk. Heri 2)	1,008.00	2.00	2,016.00	2,016.00	LUAR
3	Dki. 3 (Bpk. Asep Beas)	414.00	0.80	331.20	331.20	LUAR
4	Dki. 4 (Bpk. Memen)	334.00	1.20	400.80	400.80	LUAR
5	Dki. 5 (Bpk. Suhendar)	194.22	1.00	194.22	194.22	LUAR
6	Dki. 6 (Ibu Wat)	531.10	0.70	371.77	371.77	LUAR
7	Dki. 7 (Lapangan Bola)	4,500.00	0.80	3,600.00	3,600.00	LUAR
8	Dki. 8 (Makam Ds. Sukamanah)	462.45	1.00	462.45	462.45	CTK. 15
9	Dki. 9 (Bpk. Nomar Danis)	1,508.39	1.30	1,960.91	1,960.91	CTK. 27
10	Dki. 10 (Bpk. Asep Yadi 1)	5,272.10	1.30	6,853.73	6,853.73	CTK. 39
11	Dki. 11 (Bpk. Asep Yadi 2)	1,200.00	1.00	1,200.00	1,200.00	LUAR
12	Dki. 12 (Bpk. Amin)	5,665.54	1.20	6,798.65	6,798.65	LUAR
13	Dki. 13 (Bpk. Ahmad)	2,400.00	1.00	2,400.00	2,319.39	LUAR
14	Dki. 14 (Bpk. Madun)	6,430.00	1.00	6,430.00	6,333.72	LUAR
15	Dki. 15 (Bpk. Mukri)	3,500.00	1.00	3,500.00	3,161.26	LUAR
TOTAL		41,345.71		44,445.64	43,930.01	

Tabel 3. List disposal bagian kanan

Masalah sosial masyarakat dilingkungan sekitar lokasi pekerjaan sangat mempengaruhi kelancaran proses pengerjaan galian tanah dan proses pembuangan hasil galian tanah atau disposal yang berpengaruh pada metode pelaksanaan yang sudah direncanakan sehingga yang tadinya lokasi disposal sebanyak 30 lokasi menjadi 82 lokasi.

LIST DISPOSAL BAGIAN KANAN SUNGAI CITARIK KAB. BANDUNG

No.	NAMA	PANJANG m	LEBAR m	AREA m ²	TINGGI m	KAPASITAS m ³	VOLUME YANG DIISI m ³	JARAK m	PATOK	KETERANGAN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Dka. 1 (H. Ohim)			539.69	1.30	701.60	701.60	10.00	CTK. 4	CTK. 4
2	Dka. 2 (Bpk. Dede Rahim 1)			1,116.37	2.50	2,790.93	2,790.93	198.00	CTK. 7	CTK. 7
3	Dka. 3 (Bpk. Wawan)			168.75	1.00	168.75	168.75	338.00	CTK. 7	CTK. 7
4	Dka. 4 (Ibu. Ika)			376.50	1.00	376.50	376.50	450.00	CTK. 7	CTK. 7
5	Dka. 5 (Ibu. Anit)			226.27	1.30	294.15	294.15	521.00	CTK. 7	CTK. 7
6	Dka. 6 (Bpk. Dede Rahim 2)			450.00	0.20	90.00	90.00	663.00	CTK. 7	CTK. 7
7	Dka. 7 (Bpk. Dede Rahim 3)			1,116.36	1.50	1,674.54	1,674.54	663.00	CTK. 7	CTK. 7
8	Dka. 8 (Bpk. Endin)			247.50	1.50	371.25	371.25	722.00	CTK. 7	CTK. 7
9	Dka. 9 (Bpk. Atep)			69.30	2.00	138.60	138.60	754.00	CTK. 7	CTK. 7
10	Dka. 10 (H. Abid)			1,126.40	2.00	2,252.80	2,252.80	796.00	CTK. 7	CTK. 7
11	Dka. 11 (Bpk. Atung)			213.04	1.00	213.04	213.04	287.00	CTK. 27	CTK. 27
12	Dka. 12 (Bpk. Heri)	43.80	17.50	767.00	1.80	1,380.60	1,380.60	567.00	CTK. 27	CTK. 27
13	Dka. 13 (Bpk. Abdul / Bpk. Agung) Perubahan	20.00	18.00	4,230.00	2.25	9,517.50	811.20	1,100.00	CTK. 42	CTK. 42
14	Dka. 14 (Bpk. Mahmud)			11,930.00	1.10	13,123.00	-	1,350.00	CTK. 42	CTK. 42
15	Dka. 15 (Bpk. Malik)			4,750.00	1.00	4,750.00	-			LUAR
TOTAL				27,327.17		37,843.244	11,263.949			

Tabel 4. List disposal bagian kanan

Kajian Dan Analisis Permasalahan Pekerjaan Sungai

LIST DISPOSAL BAGIAN KANAN TAMBAHAN SUNGAI CITARIK KAB. BANDUNG

[illegible]

Tabel 5. List disposal bagian kanan tambahan

LIST DISPOSAL BAGIAN KANAN TAMBAHAN SUNGAI CITARIK KAB. BANDUNG

[illegible]

Tabel 5. List disposal bagian kiri

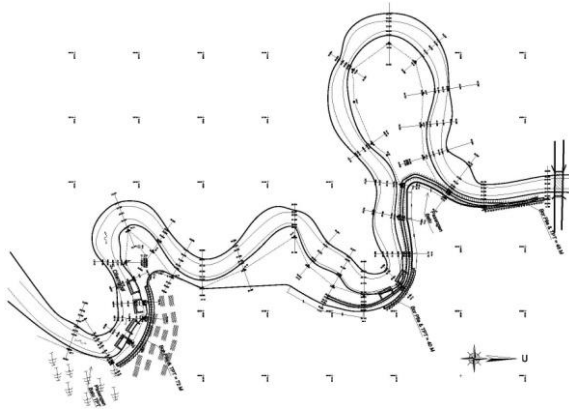
LIST DISPOSAL BAGIAN KIRI TAMBAHAN SUNGAI CITARIK KAB. BANDUNG

No.	NAMA	PAUANG	LEBAR	AREA	TINGGI	KAPASITAS	VOLUME YANG DIISI	JARAK	PATOK	KETERANGAN
		m	m	m2	m	m3	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Dki. 16 (Bpk Amin)	45.00	14.00	630.00	2.00	1,260.00	1,260.00	1,707.00	CTK. 0	
2	Dki. 17 (Bojong Koang)	41.00	28.50	1,168.50	1.80	2,103.30	2,103.30	1,270.00	CTK. 0	
3	Dki. 18 (Luo 1)	14.00	12.00	168.00	1.50	252.00	252.00	2,000.00	CTK. 0	
4	Dki. 19 (Luo 2)	14.00	10.00	140.00	1.50	210.00	210.00	25.00	CTK. 0	
5	Dki. 20 (Luo 3)	14.00	9.00	126.00	1.50	189.00	189.00	25.00	CTK. 0	
6	Dki. 21 (Luo 4)	14.00	11.00	154.00	1.50	231.00	231.00	25.00	CTK. 0	
7	Dki. 22 (Bpk Sulaiman)	17.60	12.00	211.20	1.00	211.20	211.20	827.00	CTK. 0	
8	Dki. 23 (Bpk Supriatna)	45.00	39.50	1,777.50	0.50	888.75	888.75	1,950.00	CTK. 0	
9	Dki. 24 (H. Udin)	22.00	15.00	510.00	1.50	765.00	765.00	1,000.00	CTK. 43	
		18.00	10.00							
10	Dki. 25 (r. Dadan)	35.00	16.00	560.00	2.00	1,120.00	1,120.00	598.00	CTK. 43	
11	Dki. 26 (H. Ehang S)	63.00	28.00	1,764.00	1.20	2,116.80	2,116.80	412.00	CTK. 27	
12	Dki. 27 (H. Abin 1)	63.00	17.90							
		51.50	8.00	1,539.70	0.50	769.85	769.85	25.00	CTK. 41	
13	Dki. 28 (Bpk Agus 1)	33.00	29.00	957.00	0.50	478.50	478.50	25.00	CTK. 26	
14	Dki. 29 (Bpk Agus 2)	32.00	11.00	352.00	0.50	176.00	176.00	25.00	CTK. 25	
15	Dki. 30 (Bpk Engkom)	42.00	26.00	1,092.00	0.50	546.00	546.00	84.00	CTK. 27	
16	Dki. 31 (Bpk Asep Yadi 3)	40.00	13.00	520.00	1.00	520.00	520.00	945.00	CTK. 43	
17	Dki. 32 (H. Abin 2)	53.00	5.50							
		40.00	11.00	731.50	0.60	438.90	438.90	1,160.00	CTK. 43	
18	Dki. 33 (Wakaf Makam Solokan Jeruk)	30.00	22.00	924.00	0.60	554.40	554.40	25.00	CTK. 45	
		24.00	11.00							
19	Dki. 34 (Bpk Iwan)	11.00	9.50	104.50	0.60	110.70	110.70	25.00	CTK. 46	
		10.00	8.00							
20	Dki. 35 (Bpk Ade)	20.00	18.50	370.00	1.00	370.00	370.00	25.00	CTK. 46	
21	Dki. 36 (Bpk Ujang Abdul)	18.00	8.00	144.00	0.50	72.00	72.00	1,050.00	CTK. 43	
22	Dki. 37 (Prof. Dr. Ujang Sauman)	40.00	28.00	1,120.00	1.40	1,568.00	1,568.00	1,210.00	CTK. 43	
23	Dki. 38 (Villa Kaci)	40.00	20.00	800.00	2.00	1,600.00	1,600.00	3,110.00	CTK. 43	
24	Dki. 39 (H. Asep)	29.00	16.00	464.00	1.50	696.00	696.00	3,090.00	CTK. 43	
25	Dki. 40 (SMK Cibodas)	25.00	18.00	450.00	1.50	675.00	675.00	3,250.00	CTK. 43	
26	Dki. 41 (Bpk Ceeeng)	15.00	14.00	210.00	1.00	210.00	210.00	3,260.00	CTK. 43	
27	Dki. 42 (Bpk Agus Safan)	40.00	17.00	680.00	0.50	340.00	340.00	2,430.00	CTK. 43	
28	Dki. 43 (Bpk Azizi)	38.00	13.00	494.00	1.50	741.00	741.00	2,320.00	CTK. 43	
29	Dki. 44 (H. Arifin)	21.00	10.00	210.00	1.00	210.00	210.00	2,470.00	CTK. 43	
30	Dki. 45 (Bpk Opang Heryanto)	28.00	16.00	448.00	1.00	448.00	448.00	3,710.00	CTK. 43	
31	Dki. 46 (Bpk Tio)	49.50	17.50							

Tabel 6. List disposal bagian kiri tambahan

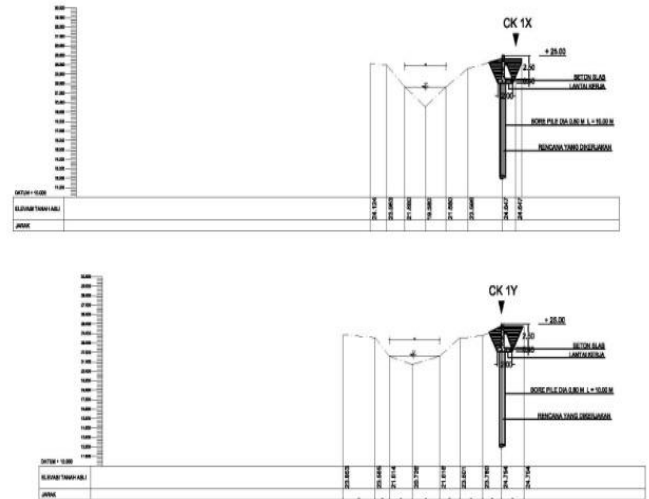
Didalam pelaksanaan dilapangan jarak buang tanah hasil galian ke area disposal melebihi jarak yang telah ditetapkan dalam kontrak, karena dalam pelaksanaan terdapat jarak angkutan hasil galian melebihi jarak 1000 – 2000 meter yaitu jarak angkutan 3000 – 6000 meter. Hal ini menjadi masalah bagi penyedia jasa karena tidak sesuai dengan kontrak, karena semakin jauh jarak pembuangan tanah hasil galian ke tempat disposal area yang nantinya akan mempengaruhi biaya.

12. Permasalahan Pekerjaan Sodetan Sungai

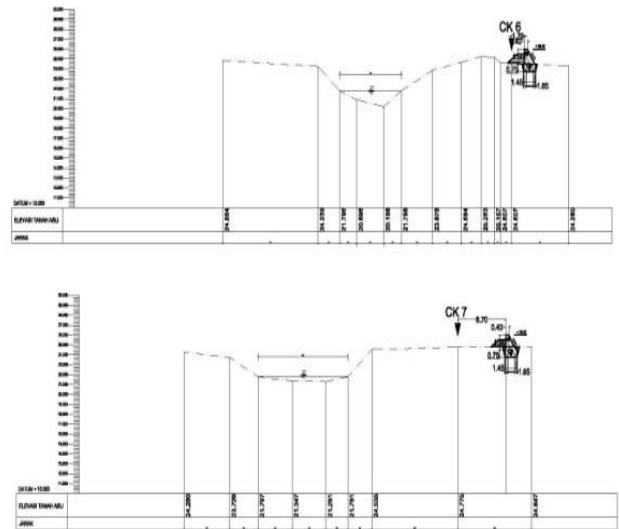


Gambar 11. Situasi sungai cikamangi

Dengan keadaan sungai yang geometriknya berbelok-belok maka dilakukan pengelolaan atau pengendalian sungai dengan cara meluruskan alur sungai yang berbelok-belok sehingga jaraknya dapat diperpendek atau perlu dilakukan penyodetan dengan tujuan agar aliran sungai lebih cepat mengalir dengan lancar. Perencanaan sodetan atau floodway di sungai cikamangi, direncanakan dilahan milik masyarakat sehingga perlu adanya pembebasan lahan untuk sodetan, namun sulit untuk membebaskan lahan masyarakat tersebut sehingga sungai tersebut tidak bisa di luruskan dan berpengaruh pada desain penampang sungai yang tidak beraturan.



Gambar 12. Potongan CK 1X dan CK 1Y



Gambar 13. Potongan CK 1E dan CK 1H

NO	PERMASALAHAN	PENYELESAIAN	KET
1	Desain yang tidak sesuai dengan lapangan	Perlu perencanaan pekerjaan yang detail	
2	Pembebasan lahan	Penyiapan anggaran yang mencukupi untuk pembebasan lahan	

3	Masalah sosial sekitar lokasi pekerjaan	Sosialisasi yang merata pada masyarakat sekitar lokasi pekerjaan	
4	Sampah dan limbah	Penyiapan tempat disposal yang baku	
5	Kelembagaan	Koordinasi dengan baik dengan pihak lembaga yang terkait	
6	Perbedaan antara metode dalam kontrak dan aplikasi di lapangan	Perlu memperhatikan kondisi sekitar lokasi pekerjaan	

Tabel 7. Penanganan masalah

Dokumen Kontrak Proyek Perbaikan dan Pengaturan Sungai Cikamangi Kabupaten Majalengka.

Pedoman Penulisan Usulan Skripsi dan Skripsi, 2014/2015, Fakultas Teknik Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon.

13. Kesimpulan dan Saran

- Kesimpulan:

- Sulitnya tempat pembaungan tanah hasil galian
- Banyak lokasi disposal area sehingga cost dan waktu bertambah
- Masalah sosial dilokasi pekerjaan
- Masalah pembebasan lahan

- Saran:

- Perlu perencanaan pekerjaan yang detail
- Penyiapan tempat disposal yang baku
- Sosialisasi yang merata pada masyarakat sekitar lokasi pekerjaan
- Penyiapan anggaran yang mencukupi untuk perencanaan dan pelaksanaan.

Daftar Pustaka

Ervianto, Wulfram I, 2004, Teori-Aplikasi manajemen proyek kontruksi, andi, Yogyakarta

Dokumen kontrak Proyek Rehabilitasi Sungai Citarik Tahap II Kabupaten Bandung.