

ANALISIS KELAYAKAN RENCANA PEMBANGUNAN EMBUNG DI KABUPATEN SAMPANG

Maulidya Octaviani Bustamin¹, Evy Harmani²

¹Fakultas Teknik, Universitas Dr. Soetomo Surabaya
email: octaviani.maulidya@gmail.com

²Fakultas Teknik, Universitas Dr. Soetomo Surabaya
email: evyharmani@gmail.com

Abstract

Air bagi masyarakat di tingkat pedesaan merupakan elemen kebutuhan primer yang tidak hanya untuk konsumsi dan aktifitas harian saja, namun lebih dari itu sebagai bagian pokok dalam aktifitas pekerjaan utama masyarakat desa pada umumnya yaitu pertanian. Suplai air bagi masyarakat agraris menentukan kuantitas dan kualitas hasil pertanian yang akan berdampak pada nilai ekonomi yang diperoleh, sehingga dapat diasumsikan bahwa ketersediaan air dalam kegiatan pertanian berbanding lurus dengan taraf ekonomi petani. Pembuatan Embung sebagai salah satu alternatif penanganan isu kekeringan sangat diharapkan keberadaannya di berbagai wilayah di Kabupaten Sampang. Untuk menilik tingkat kebutuhan tersebut perlu adanya kajian atau analisa kelayakan embung yang memang sangat diperlukan pembangunannya. Metode perengkingan dijadikan alternative penyelesaian yang dipilih untuk menentukan tingkat kelayakan pembangunan embung di wilayah Kabupaten Sampang Madura. Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan ketersediaan di Kabupaten Sampang berada pada Desa Larlar sebesar 51,034.49 m³, Desa Ragung sebesar 88,384.92 m³, Desa Rabasan sebesar 33,932.11 m³, dan Desa Klobur sebesar 16,734.22 m³. Sehingga perengkingan analisis kelayakan didapatkan Embung Manduyan sebesar 60.85, Embung Rabasan sebesar 60.65, Embung Gubbu2 sebesar 60.30, dan Embung Larlar sebesar 59.65.

Keywords: Embung, Sampang, Kelayakan Embung

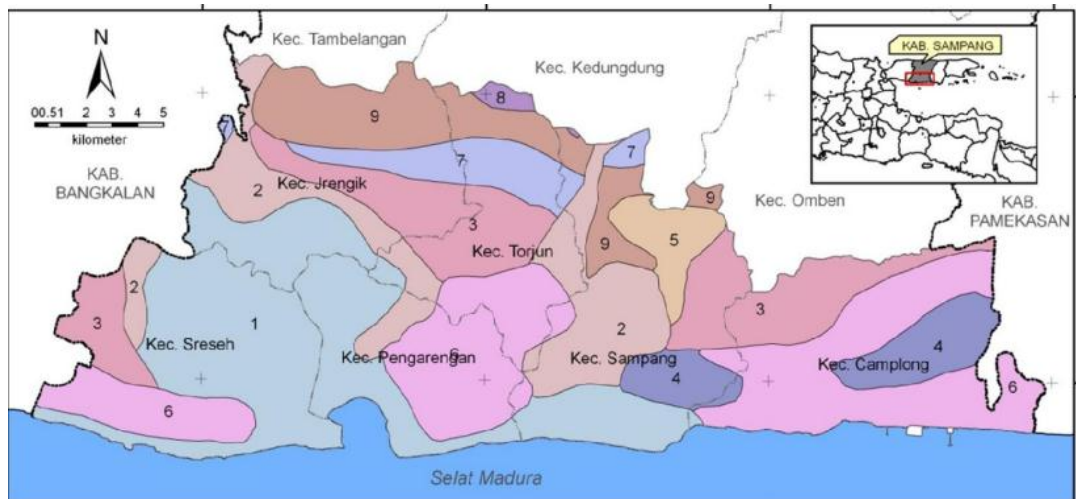
1. PENDAHULUAN

Isu utama yang menjadi perhatian Pemerintah Kabupaten Sampang dewasa ini adalah terjadinya kekeringan lahan di beberapa daerah dan terbatasnya Sumber Daya Air, sehingga menyebabkan terbatasnya akses masyarakat memperoleh air untuk memenuhi kebutuhan domestik harian. Air bagi masyarakat di tingkat pedesaan merupakan elemen kebutuhan primer yang tidak hanya untuk konsumsi dan aktifitas harian saja, namun lebih dari itu sebagai bagian pokok dalam aktifitas pekerjaan utama masyarakat desa pada umumnya yaitu pertanian. Suplai air bagi masyarakat agraris menentukan kuantitas dan kualitas hasil pertanian yang akan berdampak pada nilai ekonomi yang diperoleh, sehingga dapat diasumsikan bahwa ketersediaan air dalam kegiatan pertanian berbanding lurus dengan taraf ekonomi petani. Kabupaten Sampang fokus pada pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur penangkap dan penampung air seperti hal-nya Embung sebagai penanganan isu kekeringan di berbagai wilayah Kabupaten Sampang. Dalam suatu perencanaan bangunan pengairan sangat diperlukan analisa hidrologi. Analisa hidrologi disini dimaksudkan untuk mendapatkan debit banjir rancangan yang akan digunakan sebagai dasar perencanaan. Untuk menindaklanjuti hasil Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Dinas Pekerjaan Umum Pengairan dibidang penyediaan air baku, bahwa pada tahun-tahun mendatang harus dibangun lebih banyak lagi konstruksi

penampungan air baku mengingat visi Pemerintahan Kabupaten Sampang dalam penanganan isu kekeringan di kawasan kritis air di Kabupaten Sampang. Untuk upaya efisiensi waktu dalam rangka pembangunan yang berkelanjutan, maka dilaksanakan Survey, Investigasi dan Design (SID) untuk rencana embung yang akan dilaksanakan pada tahun mendatang.

Sasaran yang ingin dicapai dalam studi ini adalah pemenuhan kebutuhan air baku guna peningkatan taraf hidup masyarakat, maka dipilih lokasi rencana embung yang terletak di:

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| a. Embung Nyaromot | : Desa Banjar Kec.Kedungdung |
| b. Embung Mangar | : Desa Batuporo Barat Kec.Kedungdung |
| c. Embung Leker Rajeh | : Desa Pejeruan Kec.Kedungdung |
| d. Embung Tanjung | : Desa Batuporo Barat Kec.Kedungdung |
| e. Embung Pamolaan | : Desa Pamolaan Kec.Camplong |
| f. Embung Rabasan | : Desa Rabasan Kec.Camplong |
| g. Embung Dung Gaddung | : Desa Gunung Kesan Kec.Karangpenang |
| h. Embung Planggaran | : Desa Beringin Kec.Tambelangan |
| i. Embung Gubbu2 | : Desa Ragung Kec.Pangerangan |
| j. Embung Selbat | : Desa Terosan Kec.Banyuates |
| k. Embung Larlar | : Desa Larlar Kec.Banyuates |
| l. Embung Lembung | : Desa Sokobanah Daya Kec.Sokobanah |
| m. Embung Lonangkek | : Desa Sokobanah Daya Kec.Sokobanah |
| n. Embung Lontaman | : Desa Tamberu Daya Kec.Sokobanah |
| o. Embung Nambangan | : Desa Noreh Kec.Sreseh |
| p. Embung Manduyan | : Desa Klobur Kec.Sreseh |



Gambar 1 Peta Lokasi Kecamatan yang ada di Kabupaten Sampang Madura

2. METODE PENELITIAN

Data-data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data-data sekunder seperti data hidrologi dan klimatologi, data pasang surut dan peta-peta. Data yang terhimpun kemudian diklasifikasikan ke dalam suatu susunan berupa tabel, grafik dan gambar. Data-data berupa angka dipindahkan ke dalam tabel kerja untuk memudahkan perhitungan dan analisa. Metoda analisa kelayakan yang akan digunakan setelah pengolahan data dan perhitungan hidrologi dan hidrolika pada penelitian ini adalah dengan melakukan perengkingan untuk

melihat tingkat kelayakan rencana pembangunan embung tersebut. Analisa pemilihan lokasi dimaksudkan untuk menetapkan prioritas calon lokasi berdasarkan beberapa aspek penilaian. Tempat penelitian adalah di Kabupaten Sampang Madura. Indikator capaiannya adalah lokasi dengan hasil perengkingan tertinggi baik secara teknis maupun non teknis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisa didapatkan nilai ketersediaan air seperti pada Tabel 1. didapatkan hasil perengkingan untuk Hubungan antara Ketersediaan Air dan Kebutuhan Air 4 peringkat teratas adalah Embung Larlar, Gubbu2, Rabasan, dan Manduyan

Tabel 1 Rangkang Kebutuhan Air dan Ketersediaan Air

Kecamatan	Desa	Embung	Kebutuhan Air				Ketersediaan Air
			m3/120hari	m3/90hari	m3/60hari	m3/30hari	m3
Banyuates	Larlar	Larlar	V	V	V	V	51,034.49
Pangerangan	Ragung	Gubbu2	V	V	V	V	88,384.92
Camplong	Rabasan	Rabasan	V	V	V	V	33,932.11
Sreseh	Klobur	Manduyan	V	V	V	V	16,734.22
Sokobanah	Sokobanah	Lembung	X	V	V	V	13,316.62
	Daya						
Camplong	Taddan	Taddan	X	V	V	V	21,954.11
Kedungdung	Batuporu	Tanjung	X	V	V	V	16,456.67
	Barat						
Kedungdung	Batupuro	Mangar	X	X	V	V	20,391.76
	Barat						
Kedungdung	Banjar	Nyaromut	X	X	X	V	10,646.01
Kedungdung	Pajeruan	Leker Rajeh	X	X	X	V	19,409.41
Karang Penang	Gunung	Dung Gadung	X	X	X	V	12,651.29
	Kesan						
Banyuates	Terosan	Selbak	X	X	X	V	6,568.67
Sokobanah	Sokobanah	Lonangkek	X	X	X	V	4,402.83
	Daya						
Tambelangan	Beringin	Planggaran	X	X	X	X	5,595.42
Sreseh	Noreh	Nambangan	X	X	X	X	3,403.26
Sokobanah	Tamberu	Lontaman	X	X	X	X	4,938.46
	Daya						

Dalam analisa perengkingan ini aspek teknis diberi bobot koefisien kelompok = 0,45 artinya pengaruh aspek ini terhadap bobot calon lokasi embung yang bersangkutan adalah 45%, dan aspek non teknis diberi bobot koefisien kelompok = 0,55 artinya pengaruh aspek ini terhadap bobot calon lokasi embung yang bersangkutan adalah 55%. Berikut adalah hasil analisa perengkingan setelah factor pembobot dimasukkan dalam analisa.

Tabel 2 Aspek Teknis Embung Larlar Desa Larlar Kecamatan Banyuates

Kriteria Pemilihan		Bobot (%)
I. Aspek Teknis		
1	Bentang (x m)	8
	a. 30 - 70 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 70 - 100 m	= Nilai = 7 - 4

	c. $X > 100$	= Nilai = 3 - 0	
2	Volume Tampung (m ³)		2
	a. $> 30.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 10 - 8	
	b. $10.000 - 30.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 7 - 4	
	c. $< 10.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 3 - 0	
3	Ketersediaan Material (m)		
A	Batu		4
	a. 0 - 500 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 500 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. $> 1.000 \text{ m}$	= Nilai = 3 - 0	
B	Tanah		4
	a. 0 - 500 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 500 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. $> 1.000 \text{ m}$	= Nilai = 3 - 0	
4	Base Flow		9
	a. Tidak Ada	= Nilai = 10 - 8	
	b. Ada sampai bulan Juni	= Nilai = 7 - 4	
	c. Ada sepanjang tahun	= Nilai = 3 - 0	
5	Kondisi Geologi		8
	a. Keandalan memenuhi syarat	= Nilai = 10 - 8	
	b. Ada treatment	= Nilai = 7 - 4	
	c. Keandalan teknis tidak memenuhi syarat	= Nilai = 3 - 0	
6	Jalan Masuk ke Lokasi Site (m)		2
	a. 0 - 300 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 300 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. $> 1.000 \text{ m}$	= Nilai = 3 - 0	
7	Kondisi DAS		4
	a. Baik	= Nilai = 10 - 8	
	b. Sedang	= Nilai = 7 - 4	
	c. Jelek	= Nilai = 3 - 0	
8	Jarak Daerah Layanan (m)		5
	a. $\leq 1.000 \text{ m}$	= Nilai = 10 - 8	
	b. $1.000 - 2.000 \text{ m}$	= Nilai = 7 - 4	
	c. $> 2.000 \text{ m}$	= Nilai = 3 - 0	
9	Lokasi Embung		8
	a. Cekungan	= Nilai = 10 - 8	
	b. Curah/alur sungai	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sungai	= Nilai = 3 - 0	
10	Sistem distribusi air		4
	a. Gravitasi	= Nilai = 10 - 8	
	b. Diambil sendiri	= Nilai = 7 - 4	
	c. Pompa	= Nilai = 3 - 0	
Sub Total			58

Tabel 3 Aspek Non Teknis Embung Larlar Desa Larlar Kecamatan Banyuates

Kriteria Pemilihan		Bobot
		(%)
I. Aspek Non Teknis		
1	Manfaat	6
	a. Air baku dan irigasi	= Nilai = 10 - 8
	b. Air baku	= Nilai = 7 - 4
	c. Irigasi	= Nilai = 3 - 0

2	Kondisi Daerah Penerima Manfaat		8
	a. Pra Sejahtera	= Nilai = 10 - 8	
	b. Sejahtera 1	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sejahtera 2	= Nilai = 3 - 0	
3	Pencapaian Lokasi		8
	a. Bisa dengan roda 4	= Nilai = 10 - 8	
	b. Bisa dengan roda 2	= Nilai = 7 - 4	
	c. Jalan kaki	= Nilai = 3 - 0	
4	Kepemilikan Tanah		4
	a. Pemerintah	= Nilai = 10 - 8	
	b. Pemerintah dan penduduk	= Nilai = 7 - 4	
	c. Penduduk	= Nilai = 3 - 0	
5	Dampak Lingkungan		8
	a. Dampak positif	= Nilai = 10 - 8	
	b. Tidak menimbulkan dampak	= Nilai = 7 - 4	
	c. Dampak negatif	= Nilai = 3 - 0	
6	Tanggapan Masyarakat		9
	a. Menerima	= Nilai = 10 - 8	
	b. Acuh tak acuh	= Nilai = 7 - 4	
	c. Tidak menerima	= Nilai = 3 - 0	
7	Prioritas Kebutuhan Penduduk		9
	a. Sangat membutuhkan	= Nilai = 10 - 8	
	b. Membutuhkan	= Nilai = 7 - 4	
	c. Tidak membutuhkan	= Nilai = 3 - 0	
8	Pembebasan Lahan		9
	a. Tanpa Ganti Rugi	= Nilai = 10 - 8	
	b. Mudah	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sulit	= Nilai = 3 - 0	
Sub Total			61

Tabel 4 Aspek Teknis Embung Gubbu2 Desa Ragung Barat Kecamatan Pangarengan

Kriteria Pemilihan		Bobot (%)
I. Aspek Teknis		
1	Bentang (x m)	8
	a. 30 - 70 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 70 - 100 m	= Nilai = 7 - 4
	c. $X > 100$	= Nilai = 3 - 0
2	Volume Tampungan (m ³)	3
	a. $> 30.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 10 - 8
	b. $10.000 - 30.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 7 - 4
	c. $< 10.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 3 - 0
3	Ketersediaan Material (m)	
A	Batu	4
	a. 0 - 500 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 500 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4

	c. > 1.000 m	= Nilai = 3 - 0	
B	Tanah		3
	a. 0 - 500 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 500 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. > 1.000 m	= Nilai = 3 - 0	
4	Base Flow		9
	a. Tidak Ada	= Nilai = 10 - 8	
	b. Ada sampai bulan Juni	= Nilai = 7 - 4	
	c. Ada sepanjang tahun	= Nilai = 3 - 0	
5	Kondisi Geologi		8
	a. Keandalan memenuhi syarat	= Nilai = 10 - 8	
	b. Ada treatment	= Nilai = 7 - 4	
	c. Keandalan teknis tidak memenuhi syarat	= Nilai = 3 - 0	
6	Jalan Masuk ke Lokasi Site (m)		3
	a. 0 - 300 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 300 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. > 1.000 m	= Nilai = 3 - 0	
7	Kondisi DAS		3
	a. Baik	= Nilai = 10 - 8	
	b. Sedang	= Nilai = 7 - 4	
	c. Jelek	= Nilai = 3 - 0	
8	Jarak Daerah Layanan (m)		5
	a. \leq 1.000 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 1.000 - 2.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. > 2.000 m	= Nilai = 3 - 0	
9	Lokasi Embung		8
	a. Cekungan	= Nilai = 10 - 8	
	b. Curah/alur sungai	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sungai	= Nilai = 3 - 0	
10	Sistem distribusi air		3
	a. Gravitasi	= Nilai = 10 - 8	
	b. Diambil sendiri	= Nilai = 7 - 4	
	c. Pompa	= Nilai = 3 - 0	
Sub Total			57

Tabel 5 Aspek Non Teknis Embung Gubbu2 Desa Ragung Barat Kecamatan Pangarengan

Kriteria Pemilihan		Bobot
		(%)
I. Aspek Non Teknis		
1	Manfaat	7
	a. Air baku dan irigasi	= Nilai = 10 - 8
	b. Air baku	= Nilai = 7 - 4
	c. Irigasi	= Nilai = 3 - 0
2	Kondisi Daerah Penerima Manfaat	8
	a. Pra Sejahtera	= Nilai = 10 - 8
	b. Sejahtera 1	= Nilai = 7 - 4
	c. Sejahtera 2	= Nilai = 3 - 0
3	Pencapaian Lokasi	8
	a. Bisa dengan roda 4	= Nilai = 10 - 8
	b. Bisa dengan roda 2	= Nilai = 7 - 4

	c. Jalan kaki	= Nilai = 3 - 0	
4	Kepemilikan Tanah		4
	a. Pemerintah	= Nilai = 10 - 8	
	b. Pemerintah dan penduduk	= Nilai = 7 - 4	
	c. Penduduk	= Nilai = 3 - 0	
5	Dampak Lingkungan		9
	a. Dampak positif	= Nilai = 10 - 8	
	b. Tidak menimbulkan dampak	= Nilai = 7 - 4	
	c. Dampak negatif	= Nilai = 3 - 0	
6	Tanggapan Masyarakat		9
	a. Menerima	= Nilai = 10 - 8	
	b. Acuh tak acuh	= Nilai = 7 - 4	
	c. Tidak menerima	= Nilai = 3 - 0	
7	Prioritas Kebutuhan Penduduk		9
	a. Sangat membutuhkan	= Nilai = 10 - 8	
	b. Membutuhkan	= Nilai = 7 - 4	
	c. Tidak membutuhkan	= Nilai = 3 - 0	
8	Pembebasan Lahan		9
	a. Tanpa Ganti Rugi	= Nilai = 10 - 8	
	b. Mudah	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sulit	= Nilai = 3 - 0	
Sub Total			63

Tabel 6 Aspek Teknis Embung Rabasan Desa Rabasan Kecamatan Camplong

Kriteria Pemilihan		Bobot (%)
I. Aspek Teknis		
1	Bentang (x m)	8
	a. 30 - 70 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 70 - 100 m	= Nilai = 7 - 4
	c. X > 100	= Nilai = 3 - 0
2	Volume Tampung (m ³)	2
	a. > 30.000 m ³	= Nilai = 10 - 8
	b. 10.000 - 30.000 m ³	= Nilai = 7 - 4
	c. < 10.000 m ³	= Nilai = 3 - 0
3	Ketersediaan Material (m)	
A	Batu	4
	a. 0 - 500 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 500 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4
	c. > 1.000 m	= Nilai = 3 - 0
B	Tanah	4
	a. 0 - 500 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 500 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4
	c. > 1.000 m	= Nilai = 3 - 0
4	Base Flow	9
	a. Tidak Ada	= Nilai = 10 - 8
	b. Ada sampai bulan Juni	= Nilai = 7 - 4
	c. Ada sepanjang tahun	= Nilai = 3 - 0

5	Kondisi Geologi		8
	a. Keandalan memenuhi syarat	= Nilai = 10 - 8	
	b. Ada treatment	= Nilai = 7 - 4	
	c. Keandalan teknis tidak memenuhi syarat	= Nilai = 3 - 0	
6	Jalan Masuk ke Lokasi Site (m)		3
	a. 0 - 300 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 300 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. > 1.000 m	= Nilai = 3 - 0	
7	Kondisi DAS		4
	a. Baik	= Nilai = 10 - 8	
	b. Sedang	= Nilai = 7 - 4	
	c. Jelek	= Nilai = 3 - 0	
8	Jarak Daerah Layanan (m)		5
	a. \leq 1.000 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 1.000 - 2.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. > 2.000 m	= Nilai = 3 - 0	
9	Lokasi Embung		8
	a. Cekungan	= Nilai = 10 - 8	
	b. Curah/alur sungai	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sungai	= Nilai = 3 - 0	
10	Sistem distribusi air		4
	a. Gravitasi	= Nilai = 10 - 8	
	b. Diambil sendiri	= Nilai = 7 - 4	
	c. Pompa	= Nilai = 3 - 0	
Sub Total			59

Tabel 7 Aspek Non Teknis Embung Rabasan Desa Rabasan Kecamatan Camplong

Kriteria Pemilihan		Bobot
		(%)
I. Aspek Non Teknis		
1	Manfaat	6
	a. Air baku dan irigasi	= Nilai = 10 - 8
	b. Air baku	= Nilai = 7 - 4
	c. Irigasi	= Nilai = 3 - 0
2	Kondisi Daerah Penerima Manfaat	8
	a. Pra Sejahtera	= Nilai = 10 - 8
	b. Sejahtera 1	= Nilai = 7 - 4
	c. Sejahtera 2	= Nilai = 3 - 0
3	Pencapaian Lokasi	8
	a. Bisa dengan roda 4	= Nilai = 10 - 8
	b. Bisa dengan roda 2	= Nilai = 7 - 4
	c. Jalan kaki	= Nilai = 3 - 0
4	Kepemilikan Tanah	4
	a. Pemerintah	= Nilai = 10 - 8
	b. Pemerintah dan penduduk	= Nilai = 7 - 4
	c. Penduduk	= Nilai = 3 - 0
5	Dampak Lingkungan	9

	a. Dampak positif	= Nilai = 10 - 8	
	b. Tidak menimbulkan dampak	= Nilai = 7 - 4	
	c. Dampak negatif	= Nilai = 3 - 0	
6	Tanggapan Masyarakat		9
	a. Menerima	= Nilai = 10 - 8	
	b. Acuh tak acuh	= Nilai = 7 - 4	
	c. Tidak menerima	= Nilai = 3 - 0	
7	Prioritas Kebutuhan Penduduk		9
	a. Sangat membutuhkan	= Nilai = 10 - 8	
	b. Membutuhkan	= Nilai = 7 - 4	
	c. Tidak membutuhkan	= Nilai = 3 - 0	
8	Pembebasan Lahan		9
	a. Tanpa Ganti Rugi	= Nilai = 10 - 8	
	b. Mudah	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sulit	= Nilai = 3 - 0	
Sub Total			62

Tabel 8 Aspek Teknis Embung Manduyan Desa Klobur Kecamatan Sreseh

Kriteria Pemilihan		Bobot (%)
I. Aspek Teknis		
1	Bentang (x m)	8
	a. 30 - 70 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 70 - 100 m	= Nilai = 7 - 4
	c. $X > 100$	= Nilai = 3 - 0
2	Volume Tampungan (m ³)	2
	a. $> 30.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 10 - 8
	b. $10.000 - 30.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 7 - 4
	c. $< 10.000 \text{ m}^3$	= Nilai = 3 - 0
3	Ketersediaan Material (m)	
A	Batu	4
	a. 0 - 500 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 500 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4
	c. $> 1.000 \text{ m}$	= Nilai = 3 - 0
B	Tanah	4
	a. 0 - 500 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 500 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4
	c. $> 1.000 \text{ m}$	= Nilai = 3 - 0
4	Base Flow	9
	a. Tidak Ada	= Nilai = 10 - 8
	b. Ada sampai bulan Juni	= Nilai = 7 - 4
	c. Ada sepanjang tahun	= Nilai = 3 - 0
5	Kondisi Geologi	8
	a. Keandalan memenuhi syarat	= Nilai = 10 - 8
	b. Ada treatment	= Nilai = 7 - 4
	c. Keandalan teknis tidak memenuhi syarat	= Nilai = 3 - 0
6	Jalan Masuk ke Lokasi Site (m)	2
	a. 0 - 300 m	= Nilai = 10 - 8
	b. 300 - 1.000 m	= Nilai = 7 - 4
	c. $> 1.000 \text{ m}$	= Nilai = 3 - 0

7	Kondisi DAS		4
	a. Baik	= Nilai = 10 - 8	
	b. Sedang	= Nilai = 7 - 4	
	c. Jelek	= Nilai = 3 - 0	
8	Jarak Daerah Layanan (m)		4
	a. ≤ 1.000 m	= Nilai = 10 - 8	
	b. 1.000 - 2.000 m	= Nilai = 7 - 4	
	c. > 2.000 m	= Nilai = 3 - 0	
9	Lokasi Embung		8
	a. Cekungan	= Nilai = 10 - 8	
	b. Curah/alur sungai	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sungai	= Nilai = 3 - 0	
10	Sistem distribusi air		4
	a. Gravitasi	= Nilai = 10 - 8	
	b. Diambil sendiri	= Nilai = 7 - 4	
	c. Pompa	= Nilai = 3 - 0	
Sub Total			57

Tabel 9 Aspek Non Teknis Embung Manduyan Desa Klobur Kecamatan Sreseh

Kriteria Pemilihan		Bobot
		(%)
I. Aspek Non Teknis		
1	Manfaat	7
	a. Air baku dan irigasi	= Nilai = 10 - 8
	b. Air baku	= Nilai = 7 - 4
	c. Irigasi	= Nilai = 3 - 0
2	Kondisi Daerah Penerima Manfaat	8
	a. Pra Sejahtera	= Nilai = 10 - 8
	b. Sejahtera 1	= Nilai = 7 - 4
	c. Sejahtera 2	= Nilai = 3 - 0
3	Pencapaian Lokasi	8
	a. Bisa dengan roda 4	= Nilai = 10 - 8
	b. Bisa dengan roda 2	= Nilai = 7 - 4
	c. Jalan kaki	= Nilai = 3 - 0
4	Kepemilikan Tanah	6
	a. Pemerintah	= Nilai = 10 - 8
	b. Pemerintah dan penduduk	= Nilai = 7 - 4
	c. Penduduk	= Nilai = 3 - 0
5	Dampak Lingkungan	8
	a. Dampak positif	= Nilai = 10 - 8
	b. Tidak menimbulkan dampak	= Nilai = 7 - 4
	c. Dampak negatif	= Nilai = 3 - 0
6	Tanggapan Masyarakat	9
	a. Menerima	= Nilai = 10 - 8
	b. Acuh tak acuh	= Nilai = 7 - 4
	c. Tidak menerima	= Nilai = 3 - 0

7	Prioritas Kebutuhan Penduduk		9
	a. Sangat membutuhkan	= Nilai = 10 - 8	
	b. Membutuhkan	= Nilai = 7 - 4	
	c. Tidak membutuhkan	= Nilai = 3 - 0	
8	Pembebasan Lahan		9
	a. Tanpa Ganti Rugi	= Nilai = 10 - 8	
	b. Mudah	= Nilai = 7 - 4	
	c. Sulit	= Nilai = 3 - 0	
Sub Total			64

Setelah dilakukan Analisis Perengkingan Aspek Teknik dan Aspek Non Teknis dengan pembobotan tiap kegiatan, maka didapatkan Hasil Analisa Perengkingan berdasarkan Peringkat dalam Kelayakan sebagai berikut:

Tabel 10 Peringkat masing-masing embung dalam Analisa Perengkingan Kelayakan

No	Nama Embung	Aspek	Nilai		Kelayakan	
			Aspek	Total	Layak ≥ 50	Tidak Layak < 50
1	Rabasan	Teknis	26.55	60.65	LAYAK	-
		Non Teknis	34.10			
2	Manduyan	Teknis	25.65	60.85	LAYAK	-
		Non Teknis	35.20			
3	Gubbu2	Teknis	25.65	60.30	LAYAK	-
		Non Teknis	34.65			
4	Larlar	Teknis	26.10	59.65	LAYAK	-
		Non Teknis	33.55			
5	Nyoramut	Teknis	26.10	59.10	LAYAK	-
		Non Teknis	33.00			
6	Mangar	Teknis	26.55	59.00	LAYAK	-
		Non Teknis	32.45			
7	Leker Rajeh	Teknis	24.75	58.85	LAYAK	-
		Non Teknis	34.10			
8	Tanjung	Teknis	26.55	57.90	LAYAK	-
		Non Teknis	31.35			
9	Pamolaan	Teknis	24.30	58.40	LAYAK	-
		Non Teknis	34.10			
10	Dung Gadung	Teknis	24.30	57.85	LAYAK	-
		Non Teknis	33.55			
11	Planggaran	Teknis	24.30	57.85	LAYAK	-
		Non Teknis	33.55			
12	Selbat	Teknis	25.20	57.10	LAYAK	-
		Non Teknis	31.90			
13	Nambangan	Teknis	23.85	56.30	LAYAK	-

		Non Teknis	32.45			
14	Lembung	Teknis	22.50	56.05	LAYAK	-
		Non Teknis	33.55			
15	Lonangkek	Teknis	24.30	55.65	LAYAK	-
		Non Teknis	31.35			
16	Lontaman	Teknis	23.85	55.20	LAYAK	-
		Non Teknis	31.35			

Didapatkan hasil penilaiannya adalah Embung Manduyan sebesar 60.85, Embung Rabasan sebesar 60.65, Embung Gubbu2 sebesar 60.30, dan Embung Larlar sebesar 59.65. Kita dapat merengking hasil analisis tersebut, didapatkan hasil rengking tertinggi adalah Embung Manduyan untuk dapat dijadikan prioritas dalam rencana pembangunan embung di Kabupaten Sampang berdasarkan hasil analisis studi kelayakan.

4. KESIMPULAN

Kabupaten Sampang terdiri dari 14 Kecamatan, dengan total keseluruhan Desa/Kelurahan terdiri dari 186 Desa. Pada penelitian ini ditinjau 16 embung dari beberapa desa, dari perhitungan ke-16 embung ini layak untuk dibangun di Kabupaten Sampang. Hanya saja, kita melakukan perengkingan untuk mendapatkan Desa dominan untuk menjadi prioritas pembangunan embung di Kabupaten Sampang. Didapatkan hasil penilaian rengking tertinggi berada di Desa Klobur Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang sebesar 60,85 yang lebih dari 55%. Hal ini dapat diartikan bahwasanya analisis kelayakan rencana pembangunan embung di Kabupaten Sampang ini sudah dikatakan layak atau memenuhi untuk dibangun embung yang akan bermanfaat bagi masyarakat yang ada di wilayah Kabupaten Sampang Madura.

5. REFERENSI

- Imam Subarkah. 1980. Hidrologi untuk Perencanaan Bangunan Air. Idea Dharma. Bandung.
- Suyono Sosrodarsono dan Masateru Tominaga. 1994. Perbaikan dan Pengaturan Sungai. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Sri Harto. 1993. Hidrologi. Erlangga. Jakarta.