



Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.unpkgdha.ac.id/

Singaraja, 9 Januari 2025

Nomor : 101/UN48.14/KM/2025

Hal : **Mohon Ijin Pengambilan Data**

Yth :

di, Tempat

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengijinkan mahasiswa kami sebagai berikut:

Nama : **Ida Bagus Arya Yoga Bharata**
NIM : **2329161002**
Program Studi : **Manajemen Lingkungan (S2)**
Judul Tesis : **EVALUASI STRATEGI DALAM MANAJEMEN BAHAYA EROSI PESISIR BERBASIS ANALYTICAL HEARARCHY PROCESS (Studi Kasus : Pantai Pebuahan, Banjar Pebuahan, Desa Banyubiru, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana)**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih

Menyetujui

Pembimbing 1,

Dewa Made Atmaja
NIP. 196212311994031009

Pembimbing 2,

I Made Gunamantha
NIP. 196808282002121001

Mengetahui,
a.n. Direktur,
Wadir I,



Ida Bagus Putu Arnyana
NIP. 195812311986011005

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian “Evaluasi Strategi Dalam Manajemen Bahaya Erosi Pesisir Berbasis Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus : Pantai Pebuahan, Banjar Pebuahan, Desa Banyubiru, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana)”

PERBANDINGAN KEPENTINGAN ASPEK

Nama :
 Umur :
 Instansi/Lembaga :
 Jabatan/Status : Pemerintah / Akademisi / LSM / Masyarakat

Pilihlah “**salah satu**” dengan menyilan/memberikan tanda (X) dari **nilai angka tingkat kepentingan dan kebutuhan aspek manajemen** yang akan di prioritaskan di Pantai Pebuahan, Desa Banyubiru, Kecamatan Negara, Kabupaten Negara, Provinsi Bali dalam mitigasi bahaya erosi pesisir/abrasi. Berikut adalah penjelasan dalam mengisi Kuesioner:

Intensitas Kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
5	Elemen yang satu sedikit lebih cukup daripada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibanding elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting daripada elemen lainnya	Satu elemen yang kuat disokong dan dominannya telah terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi di antara dua pilihan
Kebalikan	Jika untuk aktifitas i mendapatkan satu angka bila dibandingkan dengan aktifitas j, maka j mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan i	

Definisi Aspek yang akan dibandingkan

- 1) Keunggulan (*advantages*) adalah kemampuan dari bentuk manajemen lingkungan wilayah pesisir tersebut **“dalam memperkecil dampak negatif dari bahaya lingkungan wilayah pesisir seperti kerugian baik material dan non-material hingga dampak positif seperti pemulihan lingkungan dan kehidupan masyarakat pasca diterapkannya manajemen tersebut”**.
- 2) (*disadvantages*) adalah **“bukti ketidak mampuan dari bentuk manajemen lingkungan wilayah pesisir tersebut dalam memperkecil dampak dari bahaya lingkungan wilayah pesisir dalam situasi kondisi tertentu ataupun masalah yang biasa di temukan”**.
- 3) Kebutuhan biaya dan finansial (*cost and financial requirement*) adalah **“biaya yang di butuhkan untuk melakukan manajemen lingkungan wilayah pesisir mulai dari kegiatan konstruksi ataupun kegiatan pelaksanaan hingga perawatannya”**.
- 4) Persyaratan kelembagaan dan organisasi (*institutional and organizational requirements*) adalah **“besar jumlah lembaga ataupun organisasi serta siapa saja yang terlibat untuk melakukan manajemen lingkungan wilayah pesisir tersebut secara berkelanjutan”**.
- 5) Hambatan dalam implementasi (*barriers to implementation*) adalah **“kebutuhan yang sulit di penuhi dalam melaksanakan manajemen lingkungan wilayah pesisir sehingga menjadi hambatan untuk implementasinya”**.
- 6) Peluang untuk implementasi (*opportunities for implementation*) adalah **“peluang ataupun potensi kemungkinan dampak positif yang akan di berikan dengan adanya manajemen lingkungan wilayah pesisir yang diterapkan di masa depan”**.

KUESIONER

Kepentingan Pertimbangan Aspek Manajemen dalam Penanganan Erosi Pesisir

Mana Aspek yang lebih penting (berikan nilai tertinggi) diantara kedua hal berikut dalam penanganan erosi pesisir yang dibandingkan?

Keunggulan (<i>advantage</i>)									Kelamahan (<i>disadvantage</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Keunggulan (<i>advantage</i>)									Kebutuhan biaya dan finansial (<i>cost and financial requirement</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Keunggulan (<i>advantage</i>)									Persyaratan kelembagaan dan organisasi								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Keunggulan (<i>advantage</i>)									Hambatan dalam implementasi (<i>barriers to implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Keunggulan (<i>advantage</i>)									Peluang untuk implementasi (<i>opportunities for implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Kelamahan (<i>disadvantage</i>)									Kebutuhan biaya dan finansial (<i>cost and financial requirement</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Kelamahan (<i>disadvantage</i>)									Persyaratan kelembagaan dan organisasi								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Kelamahan (<i>disadvantage</i>)									Hambatan dalam implementasi (<i>barriers to implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Kelamahan (<i>disadvantage</i>)									Peluang untuk implementasi (<i>opportunities for implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Kebutuhan biaya dan finansial (<i>cost and financial requirement</i>)									Persyaratan kelembagaan dan organisasi								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Kebutuhan biaya dan finansial (<i>cost and financial requirement</i>)									Hambatan dalam implementasi (<i>barriers to implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Kebutuhan biaya dan finansial (<i>cost and financial requirement</i>)									Peluang untuk implementasi (<i>opportunities for implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Persyaratan kelembagaan dan organisasi									Hambatan dalam implementasi (<i>barriers to implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Persyaratan kelembagaan dan organisasi									Peluang untuk implementasi (<i>opportunities for implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Hambatan dalam implementasi (<i>barriers to implementation</i>)									Peluang untuk implementasi (<i>opportunities for implementation</i>)								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggapan/Komentar/Masukan dan Saran terhadap **Kepentingan Pertimbangan**

Aspek Manajemen dalam Penanganan Erosi Pesisir yang harus menjadi prioritas:



Lampiran 3. Kuesioner Penelitian “Evaluasi Strategi Dalam Manajemen Bahaya Erosi Pesisir Berbasis *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus : Pantai Pebuahan, Banjar Pebuahan, Desa Banyubiru, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana)”

Nama :
 Umur :
 Instansi/Lembaga :
 Jabatan/Status : Pemerintah / Akademisi / LSM / Masyarakat

Pilihlah salah satu dengan menyilang/memberikan tanda (X) dari nilai angka tingkat kepentingan dan kebutuhan manajemen yang akan di prioritaskan dengan membandingkan manajemen yang selama ini telah dilakukan di Pantai Pebuahan, Desa Banyubiru, Kecamatan Negara, Kabupaten Negara, Provinsi Bali dalam mitigasi bahaya erosi pesisir/abrasi. Berikut adalah penjelasan dalam mengisi Kuesioner:

Intensitas Kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh yang sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
5	Elemen yang satu sedikit lebih cukup daripada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibanding elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting daripada elemen lainnya	Satu elemen yang kuat disokong dan dominannya telah terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi di antara dua pilihan
Kebalikan	Jika untuk aktifitas i mendapatkan satu angka bila dibandingkan dengan aktifitas j, maka j mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan i	

1. Aspek keunggulan (*advantages*)

Mana yang lebih penting berdasarkan keunggulannya (berikan nilai tertinggi) diantara kedua manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang dibandingkan berikut:

Tanggul									Geotextile Tube								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Bantalan Sak Pasir									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Pembangunan Revetment									Tanggul								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggul									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

<i>Geotextile Tube</i>									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggapan/Komentar/Masukan dan Saran terhadap Manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang harus menjadi prioritas:



2. Aspek (*disadvantages*)

Mana yang **lebih lemah atau di sulit dilakukan atau lebih buruk (berikan nilai tertinggi)** diantara kedua manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang dibandingkan berikut:

Tanggul									Geotextile Tube								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Bantalan Sak Pasir									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Pembangunan Revetment									Tanggul								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggul									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

<i>Geotextile Tube</i>									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggapan/Komentar/Masukan dan Saran terhadap Manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang harus menjadi prioritas:



3. kebutuhan biaya dan finansial (*cost and financial requirement*)

Mana yang lebih membutuhkan biaya dan finansial (berikan nilai tertinggi)

diantara kedua manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang dibandingkan berikut:

Tanggul									Geotextile Tube								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Bantalan Sak Pasisir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Bantalan Sak Pasisir									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Pembangunan Revetment									Tanggul								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggul									Bantalan Sak Pasisir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggapan/Komentar/Masukan dan Saran terhadap Manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang harus menjadi prioritas:



4. Persyaratan kelembagaan dan organisasi

Mana yang lebih membutuhkan persyaratan kelembagaan dan organisasi/ keterlibatan (berikan nilai tertinggi) diantara kedua manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang dibandingkan berikut:

Tanggul									Geotextile Tube								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Bantalan Sak Pasir									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Pembangunan Revetment									Tanggul								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggul									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggapan/Komentar/Masukan dan Saran terhadap Manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang harus menjadi prioritas:



5. Hambatan dalam implementasi (*barriers to implementation*)

Mana yang **lebih sering mengalami hambatan dalam implementasi (berikan nilai tertinggi)** diantara kedua manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang dibandingkan berikut:

Tanggul									Geotextile Tube								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Bantalan Sak Pasir									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Pembangunan Revetment									Tanggul								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggul									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggapan/Komentar/Masukan dan Saran terhadap Manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang harus menjadi prioritas:



6. Peluang untuk implementasi (*opportunities for implementation*)

Mana yang lebih memiliki peluang untuk di implementasikan (berikan nilai tertinggi) diantara kedua manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang dibandingkan berikut:

Tanggul									Geotextile Tube								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Bantalan Sak Pasir									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Pembangunan Revetment									Tanggul								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggul									Bantalan Sak Pasir								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Geotextile Tube									Pembangunan Revetment								
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Tanggapan/Komentar/Masukan dan Saran terhadap Manajemen dalam penanganan erosi pesisir yang harus menjadi prioritas:



Lampiran 4. Objek Penelitian “Evaluasi Strategi Dalam Manajemen Bahaya Erosi Pesisir Berbasis Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus : Pantai Pebuahan, Banjar Pebuahan, Desa Banyubiru, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana)”

Gambar Strategi Dalam Manajemen Bahaya Erosi Pesisir yang selama ini dilakukan di Pantai Pebuahan, Banjar Pebuahan, Desa Banyubiru, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana.



Tanggul



Geotextile Tube



Bantalan Sak Pasir



Revetment

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian Proses Perizinan Penelitian



Gambar (a) Dinas PUPRKP Kab. Jembrana, (b) Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana, (c) BPBD Kab. Jembrana, (d) BAPPEDA Kab. Jembrana, (e) Kelihan Br. Pebuahan (termasuk ke surat Kepala Desa Banyubiru dan para Ketua RT lokasi terdampak), dan (f) Kantor Yayasan IDEP Selaras Alam di Kemenuh, Gianyar.

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian Proses Pengisian Kuesioner dan Penyerahan Kuesioner Penelitian di Sampel Responden Instansi Pemerintahan



Gambar (a) Dinas PUPRKP Kab. Jembrana, (b) BPBD Kab. Jembrana, (c) BAPPEDA Kab. Jembrana, dan (d) Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana.

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian Proses Pengisian Kuesioner dan Penyerahan Kuesioner Penelitian di Sampel Responden Masyarakat Terdampak dan Kepala Desa Banyubiru



Gambar (a) Kelihan Br. Banyubiru, (b) Ketua RT-09, (c) Ketua RT-08, (d) Ketua RT-06, (e) Kepala Desa Banyubiru

Lampiran 8. Matriks Hasil pengumpulan data Perbandingan Berpasangan untuk antar Kriteria

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Metrik Kriteria dan Konsistensi				
Evaluasi	K1	Keunggulan		
strategi	K2	Kelemahan		
dalam	K3	Kebutuhan Biaya dan Finansial		
manajemen	K4	Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi		
bahaya erosi	K5	Hambatan dalam implementasi		
pesisir	K6	Peluang untuk implementasi		

Metrics	Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Kriteria																		
Tabel 1.	Keilhian Br. Pebuahan						Dinas PUPRRKP Kab. Jembrana						BAPPEDA Kab. Jembrana						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K1	K2	K3	K4	K5	K6	
K1	1		0.11111	0.125	0.11111	1	1		9	1	6	2	1	1		3	1	1	1
K2	1	1	0.11111	0.11111	0.11111	0.125	0.11111111	1	0.16667	0.33333333	0.25	0.2	0.33333	1	0.33333	0.33333	1	0.33333	
K3	9	9	1		9	1	1	6	1	1	0.5	0.5	0.16667	1	1	3	1	1	1
K4	8	9	0.11111	1	1	1	K4	0.16666667	3	1	0.33333	0.14286	0.33333	1	3	1	1	1	1
K5	9	9	1	1	1	1	K5	0.5	4	2	3	0.33333	1	1	1	1	1	1	1
K6	1	8	1	1	1	1	K6	1	5	6	7	3	1	1	3	1	1	1	1

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc. (Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si							Yayasan IDEP Selaras Alam													
Kriteria	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Kriteria	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Kriteria	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	1	1	7	7	7	1	K1	1	0.125	0.3333	0.2	0.2	0.1667	K1	1	1	3	0.3333	0.3333	0.3333
K2	1	1	1	7	1	1	K2	8	1	4	4	3	6	K2	1	1	0.25	0.3333	0.5	0.1667
K3	0.14286	1	1	6	1	0.14286	K3	3	0.25	1	0.1667	0.1667	0.1429	K3	0.3333	4	3	3	3	0.3333
K4	0.14286	0.14286	0.16667	1	1	0.14286	K4	5	0.25	6	1	0.2	0.2	K4	3	4	1.3333	1	6	0.1667
K5	0.14286	1	1	1	1	0.14286	K5	5	0.3333	6	5	1	5	K5	3	2	3	0.1667	1	0.25
K6	1	1	7	7	7	1	K6	6	0.1667	7	5	0.2	1	K6	3	6	6	6	4	

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix							Consiste		K1	K2	K3	K4	K5	K6	MMULT	Eigen Value			
Table 2	PRODUC	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K1							0.79004	4.92391	1.03874933		
	K1	1	3.375	0.77778	0.35	0.1037	0.05556	K2	0.8165	1	0.4283	0.69758	0.5888	0.45027	0.5917	3.62815	1.02195804		
	K2	0.2963	1	0.00617	0.11523	0.04167	0.00833	K3	1.04278	2.33482	1	2.26493	0.55032	0.28768	0.93943	5.92893	1.05186641		
	K3	1.28571	162	1	135	0.27778	0.00057	K4	1.19121	1.43353	0.44151	1	0.85837	0.29556	0.72613	4.42637	1.01596583		
	K4	2.85714	6.67857	0.0741	1	0.4	0.00668	K5	1.45893	1.69838	1.81712	1.16499	1	0.62486	1.10443	6.96988	1.05180287		
	K5	9.64286	24	36	2.5	1	0.05952	K6	1.61887	2.22091	3.47603	3.37199	1.60036	1	1.84826	11.9228	1.07513811		
	K6	18	120	1764	1470	16.8	1	# of Criteria	6						SUM	6.25548061			
								CI =	0.0511										
	POWER	K1	K2	K3	K4	K5	K6	RI =	1.12										
	K1	1	1.22474	0.95898	0.83948	0.68543	0.61771	CR =	0.04562 < 0.1 consistent										
	K2	0.8165	1	0.4283	0.69758	0.5888	0.45027	The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML" Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD											
	K3	1.04278	2.33482	1	2.26493	0.55032	0.28768												
	K4	1.19121	1.43353	0.44151	1	0.85837	0.29556												
	K5	1.45893	1.69838	1.81712	1.16499	1	0.62486												
	K6	1.61887	2.22091	3.47603	3.37199	1.60036	1	Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML"											
	SUM	7.12828	9.91238	8.12194	9.33898	5.28329	3.27709										Weight	0.79004	0.13167
		0.14029	0.12356	0.11807	0.09889	0.12974	0.1885										0.5917	0.09862	
		0.11454	0.10088	0.05273	0.0747	0.11404	0.1374										0.93943	0.15657	
		0.14629	0.23555	0.12312	0.24252	0.10416	0.08779	0.72613	0.12102										
		0.16711	0.14462	0.05436	0.10708	0.16247	0.0905	1.0443	0.18407										
		0.20467	0.17134	0.22373	0.12475	0.10928	0.19068	1.18026	0.30804										
		0.22711	0.22045	0.42798	0.36107	0.38291	0.30515												

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix										
PRODUC	K1	K2	K3	K4	K5	K6				
K1	1	3.375	0.77778	0.35	0.1037	0.05556				
K2	0.2963	1	0.00617	0.11523	0.04167	0.00833				
K3	1.28571	162	1	135	0.02778	0.00057				
K4	2.85714	8.67857	0.00741	1	0.4	0.00068				
K5	9.64286	24	36	2.5	1	0.05952				
K6	18	120	1764	1470	16.8	1				

POWER										
K1	1	1.22474	0.95898	0.83948	0.68543	0.61771				
K2	0.8165	1	0.4283	0.69758	0.5888	0.45027				
K3	1.04278	2.33482	1	2.26493	0.55032	0.28768				
K4	1.19121	1.43353	0.44151	1	0.85837	0.29656				
K5	1.45893	1.69838	1.81712	1.16499	1	0.62486				
K6	1.61887	2.22091	3.47603	3.37199	1.60036	1				

SUM										
1	7.12828	9.91238	8.12194	9.33898	5.28329	3.27709				
0.14029	0.12356	0.11807	0.08989	0.12974	0.1885	0.79004				
0.11454	0.10088	0.05273	0.0747	0.11144	0.1374	0.5917				
0.14629	0.23555	0.12312	0.24252	0.10416	0.08779	0.93943				
0.16711	0.14462	0.05436	0.10708	0.16247	0.0905	0.72613				
0.20467	0.17134	0.22373	0.12475	0.18928	0.19068	1.10443				
0.22711	0.22405	0.42798	0.36107	0.30291	0.30515	1.84826				

Consistency Index										
K1	1	1.22474	0.95898	0.83948	0.68543	0.61771	0.79004	4.92391	1.03874933	0.33333
K2	0.8165	1	0.4283	0.69758	0.5888	0.45027	0.5917	3.62815	1.02195804	0.33333
K3	1.04278	2.33482	1	2.26493	0.55032	0.28768	0.93943	5.92893	1.05186641	0.33333
K4	1.19121	1.43353	0.44151	1	0.85837	0.29656	0.72613	4.42637	1.01596583	0.33333
K5	1.45893	1.69838	1.81712	1.16499	1	0.62486	1.10443	6.96988	1.05180287	0.33333
K6	1.61887	2.22091	3.47603	3.37199	1.60036	1	1.84826	11.9228	1.07513811	0.33333

# of Criteria										
6										

CI =										
0.0511										

RI =										
1.12										

CR =										
0.04562 < 0.1										

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered.										
"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"										
Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised.										
"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"										

Lampiran 9. Hasil pengumpulan data Perbandingan Berpasangan untuk Kriteria K1 Keunggulan

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
BAPPEDA Kab. Jembrana																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
BPBD Kab. Jembrana																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
Kepala Desa Banyubiru																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
Kelihan Br. Pebuahan																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
Ketua RT-06																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
Ketua RT-08																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
Ketua RT-09																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K1 Keunggulan																			
Yayasan IDEP Selaras Alam																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	

Lampiran 10. Hasil pengumpulan data Perbandingan Berpasangan untuk Kriteria K2

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																		
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																		
BAPPEDA Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																		
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																		
BPBD Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																		
Kepala Desa Banyubiru																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																		
Kelihan Br. Pebuahan																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																		
Ketua RT-06																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																			
Ketua RT-08																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																			
Ketua RT-09																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																			
(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																			
(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																			
(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																			
(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K2 Kelemahan																			
Yayasan IDEP Selaras Alam																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	

Lampiran 11. Hasil pengumpulan data Perbandingan Berpasangan untuk Kriteria K3
Kebutuhan Biaya dan Finansial

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
BAPPEDA Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
BPBD Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
Kepala Desa Banyubiru																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
Kelihan Br. Pebuahan																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
Ketua RT-06																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
Ketua RT-08																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
Ketua RT-09																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K3 Kebutuhan Biaya dan Finansial																		
Yayasan IDEP Selaras Alam																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment

Lampiran 12. Hasil pengumpulan data Perbandingan Berpasangan untuk Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																		
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																		
BAPPEDA Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																		
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																		
BPBD Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																		
Kepala Desa Banyubiru																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																		
Kelihan Br. Pebuahan																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																		
Ketua RT-06																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																			
Ketua RT-08																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																			
Ketua RT-09																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																			
(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																			
(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																			
(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																			
(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K4 Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi																			
Yayasan IDEP Selaras Alam																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	

Lampiran 13. Hasil pengumpulan data Perbandingan Berpasangan untuk K5 Hambatan dalam implementasi

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																		
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																		
BAPPEDA Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																		
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																		
BPBD Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																		
Kepala Desa Banyubiru																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																		
Kelihan Br. Pebuahan																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																		
Ketua RT-06																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																			
Ketua RT-08																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																			
Ketua RT-09																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																			
(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																			
(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																			
(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																			
(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K5 Hambatan dalam implementasi																			
Yayasan IDEP Selaras Alam																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	

Lampiran 14. Hasil pengumpulan data Perbandingan Berpasangan untuk K6 Peluang untuk implementasi

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																		
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																		
BAPPEDA Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																		
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																		
BPBD Kab. Jembrana																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																		
Kepala Desa Banyubiru																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																		
Kelihan Br. Pebuahan																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																		
Ketua RT-06																		
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment

Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																			
Ketua RT-08																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																			
Ketua RT-09																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																			
(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																			
(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																			
(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																			
(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
Perbandingan antar alternatif dari Kriteria K6 Peluang untuk implementasi																			
Yayasan IDEP Selaras Alam																			
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A2-Geotextile Tube	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A1-Tanggul	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A3-Sandaran Sak Pasir	
A2-Geotextile Tube	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	
A3-Sandaran Sak Pasir	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A4-Revetment	

Lampiran 15. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi (K1 = Keunggulan) terhadap keempat alternatif dari total Keseluruhan Responden

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Metrik Kriteria dan Konsistensi (K1 = Keunggulan)																	
		Evaluasi strategi dalam manajemen bahaya erosi	A1 A2 A3 A4	Tanggul Geotextile Tube Bantalan Sak Pasir Revetment													
Metrics																	
Tabel 1. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K1																	
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana					BAPPEDA Kab. Jembrana					Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab.							
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4			
A1	1		5	5	0.33333333	A1	1		7	1	A1	1	0.11	9	0.111		
A2	0.2	1		1	0.14285714	A2		1	7	1	A2	9	1	9	0.111		
A3	0.2		1	1	0.14285714	A3	0.14285714	0.14285714	1	0.14285714	A3	0.1111	0.11	1	0.111		
A4		3	7	7	1	A4	1	1	7	1	A4		9	9	9	1	
.BPBD Kab. Jembrana																	
Kepala Desa Banyubiru					Kelihan Br. Pebuahan												
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4			
A1	1	0.17	0.5	0.143	A1	1	0.143	6	0.111	A1	1		1	0.11111111			
A2	6	1	3	0.111	A2	7	1	7	0.111	A2		1		9	0.11111111		
A3	2	0.33	1	0.143	A3	0.167	0.143	1	0.111	A3	1	0.11111111		1	0.11111111		
A4	7	9	7	1	A4	9	9	9	1	A4		9	9	9	1		
Ketua RT-06																	
Ketua RT-08					Ketua RT-09												
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4			
A1	1		9	9	0.11111111	A1	1	0.11111111	4	0.11111111	A1	1		9	9	0.5	
A2	0.11111111	1		0.11111111	0.11111111	A2		9	1	9	8	A2	0.11111111	1	9	9	
A3	0.11111111		9	1	0.14285714	A3	0.25	0.11111111	1	0.11111111	A3	0.11111111	0.11111111	1	0.11111111	1	
A4		9	9	7	1	A4		9	0.125	9	1	A4		2	0.11111111	9	1
(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si																	
(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D					(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si												
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4			
A1	1		7	0.16666667	1	A1	1		7	1	A1	1	0.125	0.16666667	0.16666667		
A2	0.14285714	1	0.14285714	0.11111111		A2	0.14285714		1	9	1	A2	8	1	8	8	
A3	6		7	1	0.125	A3	0.14285714	0.11111111	1	0.14285714		A3	6	0.125	1	5	
A4	1		9	8	1	A4	1	1	7	1		A4		6	0.125	0.2	1
(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc																	
Yayasan IDEP Selaras Alam																	
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4			
A1	1		1	7	1	A1	1		8	7	0.125						
A2		1	1	5	0.14285714	A2		0.125	1	7	0.125						
A3	0.14285714		0.2	1	0.14285714	A3	0.14285714	0.14285714	1	1	0.125						
A4	1		7	7	1	A4		8	8	8							

Table 2		Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix						
PRODUCT	A1	A2	A3	A4				
A1	1	5.83333333	2917215	8.4003E-09				
A2	0.17142857	1	38578680	2.7649E-06				
A3	3.4279E-07	2.5921E-08	1	1.1246E-11				
A4	119042784	361675.125	8.8922E+10	1				
POWER	A1	A2	A3	A4				
A1	1	1.3416919	11.9534905	0.04508681				
A2	0.7453276	1	18.3819351	0.11847141				
A3	0.08365757	0.05440124	1	0.01496804				
A4	22.1794367	8.440855	66.8090238	1				
SUM	24.0084219	10.8369481	98.1444494	1.17852626				
	0.04165205	0.12380717	0.12179487	0.03825694	0.32551103	0.08137776		
	0.03104442	0.0922769	0.1872947	0.10052505	0.41114107	0.10278527		
	0.00348451	0.00501998	0.01018906	0.01270064	0.03139419	0.00784855		
	0.92381902	0.77889595	0.68072137	0.84851737	3.2319537	0.80798843		
					4	1		
Consistency	B11	B12	B13	B14		MMULT	Eigen Value	
B11	1	1.3416919	11.9534905	0.04508681	0.32551103	1.39812431	1.0737918	
B12	0.7453276	1	18.3819351	0.11847141	0.41114107	1.61373351	0.98125292	
B13	0.08365757	0.05440124	1	0.01496804	0.03139419	0.12936824	1.03019253	
B14	22.1794367	8.440855	66.8090238	1	3.2319537	16.0194024	1.23914232	
# of Criteria	4					SUM	4.32437957	
CI =	0.10812652							
RI =	1.12							
CR =	0.09654154	< 0.1	consistent					
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®" Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD" Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"								



Lampiran 16. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi ($K2 =$) terhadap keempat alternatif dari total Keseluruhan Responden

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Metrik Kriteria dan Konsistensi (K2 = Kelemahan)

Evaluasi strategi

A1

Tanggul

dalam

A2

Geotextile Tube

manajemen

A3

Bantalan Sak Pasir

bahaya erosi

A4

Revetment

Metrics

Tabel 1.

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K2

Dinas PUPRRPKP Kab. Jembrana

BAPPEDA Kab. Jembrana

Dinas Perhubungan Perikanan c

Alternatif

A1

A2

A3

A4

Alternatif

A1

A2

A3

A4

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

3

7

1

A1

1

1

7

1

A1

1

0.11

9

0.11

A2

0.33333333

1

0.33333333

0.2

A2

1

1

0.14285714

1

A2

9

1

9

0.11

A3

0.14285714

3

1

0.14285714

A3

0.14285714

7

1

7

A3

0.1111

0.11

1

0.11

A4

1

5

7

1

A4

1

1

0.14285714

1

A4

9

9

9

1

BPBD Kab. Jembrana

Kepala Desa Banyubiru

Kelihan Br. Pebuahan

Alternat A1

A2

A3

A4

Alternat A1

A2

A3

A4

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

5

5

0.333

A1

1

7

0.111

7

A1

1

0.11111111

1

9

A2

0.2

1

0.33

5

A2

0.143

1

0.111

8

A2

9

1

9

1

A3

0.2

3

1

0.333

A3

9

9

1

9

A3

1

0.11111111

1

0.11111111

A4

3

0.2

3

1

A4

0.143

0.125

0.111

1

A4

0.11111111

1

9

1

Ketua RT-06

Ketua RT-08

Ketua RT-09

Alternatif

A1

A2

A3

A4

Alternatif

A1

A2

A3

A4

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

0.14285714

0.11111111

9

A1

1

7

0.11111111

9

A1

1

0.11111111

0.11111111

9

A2

7

1

9

0.11111111

A2

0.14285714

1

0.125

9

A2

9

1

0.11111111

1

A3

9

0.11111111

1

8

A3

9

8

1

9

A3

9

9

1

9

A4

0.11111111

9

0.125

1

A4

0.11111111

0.11111111

0.11111111

1

A4

0.11111111

1

0.11111111

1

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiaw

(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M

Alternatif

A1

A2

A3

A4

Alternatif

A1

A2

A3

A4

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

0.14285714

0.14285714

0.125

A1

1

0.14285714

0.14285714

1

A1

1

7

9

0.16666667

A2

7

1

7

7

A2

7

1

0.11111111

1

A2

0.14285714

1

0.2

0.25

A3

7

0.14285714

1

0.14285714

A3

7

9

1

7

A3

0.33333333

5

1

0.2

A4

8

0.14285714

7

1

A4

1

1

0.14285714

1

A4

6

4

5

1

(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc

Yayasan IDEP Selaras Alam

Alternatif

A1

A2

A3

A4

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

1

0.14285714

1

A1

1

0.125

0.125

7

A2

1

1

1

7

A2

8

1

0.125

8

A3

7

1

1

7

A3

8

8

1

8

A4

1

0.14285714

0.14285714

1

A4

0.14285714

0.125

0.125

1

Table 2		Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix						
PRODUCT	A1	A2	A3	A4				
A1	1	0.00257202	0.00036743	248.0625				
A2	388.8	1	0.00034722	87.1111111				
A3	2721.6	2880	1	268.8				
A4	0.00403124	0.01147959	0.00372024	1				
POWER	A1	A2	A3	A4				
A1	1	0.37015103	0.2676266	2.50664897				
A2	2.70159997	1	0.26511517	2.1054532				
A3	3.73654929	3.77194555	1	2.54041622				
A4	0.39893899	0.47495713	0.39363628	1				
SUM	7.83708825	5.6170537	1.92637806	8.15251839				
						Weight		
	0.12759841	0.06589772	0.13892735	0.30746928	0.63989276	0.15997319		
	0.34471986	0.17802928	0.13762365	0.25825801	0.9186308	0.2296577		
	0.47677775	0.67151673	0.5191089	0.31161122	1.97901461	0.49475365		
	0.05090398	0.08455627	0.2043401	0.12266148	0.46246184	0.11561546		
					4	1		
Consistency	B11	B12	B13	B14		MMULT	Eigen Value	
B11	1	0.37015103	0.2676266	2.50664897	0.63989276	2.66879134	1.04267132	
B12	2.70159997	1	0.26511517	2.1054532	0.9186308	4.14572362	1.12823444	
B13	3.73654929	3.77194555	1	2.54041622	1.97901461	9.00987635	1.13817709	
B14	0.39893899	0.47495713	0.39363628	1	0.46246184	1.9330622	1.04498472	
# of Criteria	4					SUM	4.35406758	
CI =	0.11802253							
RI =	1.12							
CR =	0.10537725	< 0.1	consistent					
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®" Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD" Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"								



Lampiran 17. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi (K3 = Kebutuhan Biaya dan Finansial) terhadap keempat alternatif dari total Keseluruhan Responden

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Metrik Kriteria dan Konsistensi (K3 = Kebutuhan Biaya dan Finansial)												
	Evaluasi strategi	A1	Tanggul									
	dalam	A2	Geotextile Tube									
	manajemen	A3	Bantalan Sak Pasir									
	bahaya erosi	A4	Revetment									

Metrics																			
Tabel 1.	Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K3																		
	Dinas PUPRKP Kab. Jembrana					BAPPEDA Kab. Jembrana					Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab								
	Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4		
	A1		1		5		A1		0.142857143		7		A1		1	0.1111	9	0.1111	
	A2		0.2		1		A2		7		1		A2		9		1	9	0.1111
	A3		0.2	0.333333333		1		A3	0.142857143	0.142857143		1		A3	0.1111	0.1111		1	0.1111
	A4		1		3	5		A4		7	0.142857143		7		A4	9	9	9	1

BPBD Kab. Jembrana					Kepala Desa Banyubiru					Kelihan Br. Pebuahan									
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4					
A1		1	0.333	0.333	0.111	A1		1	0.125	6	0.111	A1		1	0.111111111	9	0.111111111		
A2		3		1	3	0.111	A2		8		1	8	0.111	A2		9	0.111111111		
A3		3	0.333		1	0.111	A3		0.167	0.125		1	0.111	A3		0.111111111	1	0.111111111	
A4		9	9	9		1	A4		9	9	9		1	A4		9	9	9	1

Ketua RT-06					Ketua RT-08					Ketua RT-09										
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4						
A1		1		9	5	0.111111111	A1		1	0.111111111	9	0.111111111	A1		1	9	9	0.111111111		
A2		0.111111111		1	6	0.111111111	A2		9		1	9	0.111111111	A2		0.111111111		1	9	0.111111111
A3		0.2	0.166666667		1	0.111111111	A3		0.111111111	0.111111111		1	0.111111111	A3		0.111111111	0.111111111		1	0.111111111
A4		9	9	9		1	A4		9	9	9		1	A4		9	9	9		1

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si					(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D					(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si											
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4							
A1		1		8	8	0.111111111	A1		1	7	7	0.142857143	A1		1	8	7	7	0.2		
A2		0.125		1	0.125	0.111111111	A2		0.142857143		1	7	0.142857143	A2		0.125		1	4	0.2	
A3		0.125		8		1	0.111111111	A3		0.142857143	0.142857143		1	0.111111111	A3		0.142857143	0.25		1	0.142857143
A4		9	9	9		1	A4		7	7	9		1	A4		0.142857143	5	7		1	

(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc					Yayasan IDEP Selaras Alam						
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4		
A1		1		7	7		1	8	8	0.111111111	
A2		0.14285714		1	7	0.14285714		0.125	1	8	0.111111111
A3		0.14285714	0.14285714		1	0.14285714		0.125	0.125	1	0.111111111
A4		1		7	7		1	9	9	9	1

Table 2	Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix						
	PRODUCT	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	82.962963	5.0409E+10	3.6874E-10		
	A2	0.01205357	1	3888730944	2.4583E-11		
	A3	1.9838E-11	2.5715E-10	1	1.6723E-13		
	A4	2711943423	4.0679E+10	5.9798E+12	1		
	POWER	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	2.08840172	60.7787871	0.02677852		
	A2	0.47883508	1	39.655307	0.01705184		
	A3	0.01645311	0.02521731	1	0.00742253		
	A4	37.343364	58.6446836	134.725003	1		
	SUM	38.8386522	61.7583026	236.159097	1.05125289	Weight	
		0.02574755	0.03381572	0.25736373	0.02547296	0.34239996	0.08559999
		0.01232883	0.01619215	0.16791776	0.0162205	0.21265924	0.05316481
		0.00042363	0.00040832	0.00423443	0.00706065	0.01212703	0.00303176
		0.9615	0.9495838	0.57048407	0.9512459	3.43281377	0.85820344
						4	1
	Consistency	B11	B12	B13	B14	MMULT	Eigen Value
	B11	1	2.08840172	60.7787871	0.02677852	0.34239996	1.61550984
	B12	0.47883508	1	39.655307	0.01705184	0.21265924	0.91604933
	B13	0.01645311	0.02521731	1	0.00742253	0.01212703	0.04860342
	B14	37.343364	58.6446836	134.725003	1	3.43281377	30.3243285
	# of Criteria	4				SUM	5.46682777
	CI =	0.48894259					
	RI =	1.12					
	CR =	0.43655588	< 0.1	consistent			
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML® Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD" Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"							

Lampiran 18. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi (K4 = Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi) terhadap keempat alternatif dari total Keseluruhan Responden

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Metrik Kriteria dan Konsistensi (K4 = Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi)												
	Evaluasi strategi dalam manajemen bahaya erosi	A1										Tanggul Geotextile Tube Bantalan Sak Pasir Revetment
		A2										
		A3										
		A4										

Metrics																
Tabel 1.	Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K4															
	Dinas PUPRPPK Kab. Jembrana				BAPPEDA Kab. Jembrana				Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan							
	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	
	A1		1	3	5	1		1	0.14285714	7	0.14285714		1	0.11	9	0.111
	A2	0.33333333		1	5	0.33333333		7	1	7		9	1	9	0.111	
	A3	0.2	0.2		1	0.2		0.14285714	0.14285714	1	0.14285714		0.1111	0.11	1	0.111
	A4	1	3	5		1		7	0.14285714	7		9	9	9	9	1

BPBD Kab. Jembrana					Kepala Desa Banyubiru					Kelihan Br. Pebuahan					
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	
A1		1	0.33	3	0.143	A1		1	0.125	6	0.111		1	0.11111111	0.11111111
A2	3		1	0.33	0.143	A2	8		1	8	0.111		0.11111111	1	0.11111111
A3	0.333	3		1	0.143	A3	0.167	0.125		1	0.111		0.11111111	1	0.11111111
A4	7	7	7		1	A4	9	9	9		1		9	9	1

Ketua RT-06					Ketua RT-08					Ketua RT-09				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1		1	9	8	0.125	A1		1	9	0.11111111	0.11111111	0.11111111	9	0.11111111
A2	0.11111111		1	7	0.125	A2	0.11111111		1	0.11111111	0.11111111	0.11111111	0.11111111	0.11111111
A3	0.125	0.14285714		1	0.16666667	A3	9	9		1	0.11111111	0.11111111	0.11111111	0.11111111
A4	8	8	6		1	A4	9	9	9		1	9	9	1

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si					(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D					(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si					
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	
A1		1	9	7	0.11111111	A1		1	7	0.14285714		1	8	0.14285714	
A2	0.11111111		1	0.14285714	0.11111111	A2	0.14285714		1	7	0.14285714	0.125	1	3	0.16666667
A3	0.14285714	7		1	0.11111111	A3	0.14285714	0.14285714		1	0.14285714	0.125	0.33333333	1	0.14285714
A4	9	9	9		1	A4	7	7	7		1	7	6	7	1

(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc					Yayasan IDEP Selaras Alam						
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4		
A1		1	1	7	1	A1		1	8	8	0.125
A2	1		1	7	1	A2	0.125		1	6	0.125
A3	0.14285714	0.14285714		1	0.14285714	A3	0.125	0.16666667		1	0.125
A4	1	1	7		1	A4	8	8	8		1

Table 2	Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix						
	PRODUCT	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	52488	1365902.22	9.9188E-10		
	A2	1.9052E-05	1	1016.2963	2.3334E-10		
	A3	7.3212E-07	0.00098397	1	4.6649E-13		
	A4	1008189504	4285540224	2.1437E+12	1		
	POWER	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	6.11894671	10.533433	0.03157982		
	A2	0.16342682	1	3.17080882	0.02481223		
	A3	0.09493581	0.31537695	1	0.00880658		
	A4	31.6657925	40.3027112	113.551467	1		
	SUM	32.9241552	47.7370349	128.255709	1.06519862		
						Weight	
		0.03037284	0.12818028	0.08212837	0.02964688	0.27032838	0.06758209
		0.00496374	0.0209481	0.02472256	0.02329352	0.07392791	0.01848198
		0.00288347	0.00660655	0.00779692	0.00826755	0.02555449	0.00638862
		0.96177996	0.84426507	0.88535215	0.93879205	3.63018922	0.90754731
						4	1
	Consistency	B11	B12	B13	B14	MMULT	Eigen Value
	B11	1	6.11894671	10.533433	0.03157982	0.27032838	1.10650651
	B12	0.16342682	1	3.17080882	0.02481223	0.07392791	0.28920829
	B13	0.09493581	0.31537695	1	0.00880658	0.02555449	0.10650304
	B14	31.6657925	40.3027112	113.551467	1	3.63018922	18.0715962
	# of Criteria	4				SUM	4.28776284
	CI =	0.09592095					
	RI =	1.12					
	CR =	0.0856437 < 0.1	consistent				
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML® Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD" Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"							

Lampiran 19. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi (K5 = Hambatan dalam implementasi) terhadap keempat alternatif dari total Keseluruhan Responden

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Metrik Kriteria dan Konsistensi (K5 = Hambatan dalam implementasi)												
	Evaluasi strategi	A1	Tanggul									
	dalam	A2	Geotextile Tube									
	manajemen	A3	Bantalan Sak Pasir									
	bahaya erosi	A4	Revetment									

Metrics														
Tabel 1. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K5														
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana					BAPPEDA Kab. Jembrana					Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	3	7	1	A1	1	0.14285714	7	0.14285714	A1	1	0.11	9	0.111
A2	0.33333333	1	3	0.14285714	A2	7	1	7	1	A2	9	1	9	0.111
A3	0.14285714	0.33333333	1	0.14285714	A3	0.14285714	0.14285714	1	0.14285714	A3	0.1111	0.11	1	0.111
A4	1	7	7	1	A4	7	1	7	1	A4	9	9	9	1

BPBD Kab. Jembrana					Kepala Desa Banyubiru					Kelihan Br. Pebuahan				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0.33	3	0.143	A1	1	0.125	6	0.111	A1	1	9	9	0.11111111
A2	3	1	3	0.143	A2	8	1	8	0.111	A2	0.11111111	1	9	1
A3	0.333	0.33	1	0.143	A3	0.167	0.125	1	0.111	A3	0.11111111	0.11111111	1	0.11111111
A4	7	7	7	1	A4	9	9	9	1	A4	9	1	9	1

Ketua RT-06					Ketua RT-08					Ketua RT-09				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	5	6	0.14285714	A1	1	0.11111111	9	0.11111111	A1	1	0.11111111	9	0.11111111
A2	0.2	1	7	0.2	A2	9	1	9	0.11111111	A2	9	1	9	1
A3	0.16666667	0.14285714	1	8	A3	0.11111111	0.11111111	1	0.11111111	A3	0.11111111	0.11111111	1	0.11111111
A4	7	5	0.125	1	A4	9	9	9	1	A4	9	1	9	1

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si					(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D					(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	9	7	0.11111111	A1	1	7	7	1	A1	1	7	8	7
A2	0.11111111	1	0.14285714	0.14285714	A2	0.14285714	1	7	1	A2	0.14285714	1	2	0.16666667
A3	0.14285714	7	1	0.11111111	A3	0.14285714	0.14285714	1	0.14285714	A3	0.125	0.5	1	0.16666667
A4	9	7	9	1	A4	1	1	7	1	A4	0.14285714	6	6	1

(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc					Yayasan IDEP Selaras Alam				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	7	7	1	A1	1	8	8	0.125
A2	0.14285714	1	7	1	A2	0.125	1	6	0.125
A3	0.14285714	0.14285714	1	0.14285714	A3	0.125	0.16666667	1	0.125
A4	1	1	7	1	A4	8	8	8	1

Table 2	Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix						
	PRODUCT	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	27.2222222	7.6219E+11	4.8002E-09		
	A2	0.03673469	1	1944365472	1.6664E-08		
	A3	1.312E-12	5.1431E-10	1	1.866E-11		
	A4	208324872	60011280	5.3592E+10	1		
	POWER	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	1.73441863	95.5749313	0.04107174		
	A2	0.57656207	1	35.3288621	0.05053914		
	A3	0.01046299	0.02830547	1	0.01628611		
	A4	24.347639	19.7866444	61.4020331	1		
	SUM	25.9346641	22.5493685	193.305827	1.10789699		
						Weight	
		0.03855843	0.07691651	0.49442344	0.03707181	0.64697018	0.16174255
		0.02223133	0.04434714	0.1827615	0.04561718	0.29495715	0.07373929
		0.00040344	0.00125527	0.00517315	0.01470002	0.02153187	0.00538297
		0.9388068	0.87748109	0.31764192	0.90261099	3.03654079	0.7591352
						4	1
	Consistency	B11	B12	B13	B14	MMULT	Eigen Value
	B11	1	1.73441863	95.5749313	0.04107174	0.64697018	3.34117248
	B12	0.57656207	1	35.3288621	0.05053914	0.29495715	1.58213629
	B13	0.01046299	0.02830547	1	0.01628611	0.02153187	0.08610344
	B14	24.347639	19.7866444	61.4020331	1	3.03654079	25.9470502
	# of Criteria	4				SUM	5.76802779
	CI =	0.5893426					
	RI =	1.12					
	CR =	0.52619875	< 0.1	consistent			
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®" Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"							

Lampiran 20. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi (K6 = Peluang untuk implementasi) terhadap keempat alternatif dari total Keseluruhan Responden

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Metrik Kriteria dan Konsistensi

(K6 = Peluang untuk implementasi)

Evaluasi strategi

A1

Tanggul

dalam

A2

Geotextile Tube

manajemen

A3

Bantalan Sak Pasir

bahaya erosi

A4

Revetment

Metrics

Tabel 1.

Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K6

Dinas PUPRKP Kab. Jembrana

BAPPEDA Kab. Jembrana

Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

1

0.2

1

A2

1

1

0.14285714

3

A3

5

7

1

5

A4

1

0.33333333

0.2

1

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

7

7

1

A2

0.14285714

1

7

1

A3

0.14285714

0.14285714

1

0.14285714

A4

1

1

7

1

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

0.11

9

0.111

A2

9

1

9

0.111

A3

0.1111

0.11

1

0.111

A4

9

9

9

1

BPBD Kab. Jembrana

Kepala Desa Banyubiru

Kelihan Br. Pebuahan

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

0.33

1

0.143

A2

3

1

1

0.143

A3

1

1

1

0.143

A4

7

7

7

1

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

7

0.111

7

A2

0.143

1

0.111

8

A3

9

9

1

9

A4

0.143

0.125

0.111

1

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

9

0.11111111

8

A2

0.11111111

1

0.11111111

1

A3

9

9

1

0.11111111

A4

0.125

1

9

1

Ketua RT-06

Ketua RT-08

Ketua RT-09

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

9

3

0.11111111

A2

0.11111111

1

3

0.11111111

A3

0.33333333

0.33333333

1

0.11111111

A4

9

9

9

1

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

9

0.11111111

9

A2

0.11111111

1

0.11111111

0.11111111

A3

9

9

1

9

A4

0.11111111

9

0.11111111

1

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

9

0.11111111

9

A2

0.11111111

1

0.11111111

1

A3

9

9

1

0.11111111

A4

0.11111111

1

9

1

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D

(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

7

7

0.14285714

A2

0.14285714

1

0.14285714

0.14285714

A3

0.14285714

7

1

0.14285714

A4

7

7

7

1

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

0.14285714

0.14285714

1

A2

7

1

7

7

A3

7

0.14285714

1

7

A4

1

0.14285714

0.14285714

1

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

0.125

0.25

0.16666667

A2

8

1

8

8

A3

4

0.125

1

4

A4

6

0.125

0.25

1

(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc

Yayasan IDEP Selaras Alam

Alternatif

A1

A2

A3

A4

A1

1

0.125

0.11111111

0.11111111

A2

8

1

0.11111111

0.125

A3

9

9

1

9

A4

9

8

0.11111111

1

Table 2	Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix						
	PRODUCT	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	23.2558594	4.0009E-05	0.00352734		
	A2	0.04299992	1	0.02926383	0.03762493		
	A3	24994.2857	34.171875	1	0.1814059		
	A4	283.5	26.578125	5.5125	1		
	POWER	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	1.68948912	0.18493817	0.39015857		
	A2	0.5918949	1	0.55512212	0.57886765		
	A3	5.40721272	1.80140543	1	0.75238807		
	A4	2.56306042	1.72751061	1.32910135	1		
	SUM	9.56216804	6.21840516	3.06916164	2.72141429	Weight	
		0.10457879	0.27169171	0.0602569	0.14336611	0.57989351	0.14497338
		0.06189966	0.16081294	0.18087093	0.21270839	0.61629191	0.15407298
		0.56547978	0.2896893	0.32582188	0.27646951	1.45746047	0.36436512
		0.26804177	0.27780606	0.4330503	0.367456	1.34635411	0.33658853
						4	1
	Consistency	B11	B12	B13	B14	MMULT	Eigen Value
	B11	1	1.68948912	0.18493817	0.39015857	0.57989351	2.41594365
	B12	0.5918949	1	0.55512212	0.57886765	0.61629191	2.5479573
	B13	5.40721272	1.80140543	1	0.75238807	1.45746047	6.71624039
	B14	2.56306042	1.72751061	1.32910135	1	1.34635411	5.83441971
	# of Criteria	4				SUM	4.31054899
	CI =	0.10351633					
	RI =	1.12					
	CR =	0.0924253 < 0.1	consistent				
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML® Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD" Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"							

Lampiran 21. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi (K1 = Keunggulan) terhadap keempat alternatif dari kelompok lingkup Pemangku Kepentingan Masyarakat Terdampak, Teknik dan Perencanaan, serta Sosial Lingkungan

Kelompok Masyarakat Terdampak (K1 = Keunggulan)

Metrics									
Tabel 1. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K1					Kelihan Br. Pebuahan				
Kepala Desa Banyubiru									
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0.142857143	6	0.11111111	A1	1	1	1	0.11111111
A2	7	1	7	0.11111111	A2	1	1	9	0.11111111
A3	0.166666667	0.142857143	1	0.11111111	A3	1	0.11111111	1	0.11111111
A4	9	9	9	1	A4	9	9	9	1

Ketua RT-06					Ketua RT-08					Ketua RT-09				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	9	9	0.111	A1	1	0.111	4	0.111	A1	1	9	9	0.5
A2	0.1111	1	0.1111	0.111	A2	9	1	9	8	A2	0.111	1	9	9
A3	0.1111	9	1	0.143	A3	0.25	0.111	1	0.111	A3	0.111	0.111	1	0.111
A4	9	9	7	1	A4	9	0.125	9	1	A4	2	0.111	9	1

Table 2		Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix							
PRODUCT		A1	A2	A3	A4				
A1		1	1.285714286	1944	7.621E-05				
A2		0.777777778	1	567	0.0987654				
A3		0.000514403	0.001763668	1	2.177E-05				
A4		13122	10.125	45927	1				
POWER		A1	A2	A3	A4				
A1		1	1.042775322	3.532775529	0.2059049				
A2		0.958979349	1	2.876938047	0.679883				
A3		0.283063555	0.347591774	1	0.1671047				
A4		4.856611221	1.470841377	5.984272293	1				
SUM		7.098654125	3.861208473	13.39398587	2.0528926				
		0.140871774	0.270064497	0.263758344	0.1002999	0.774994501	0.193748625		
		0.135093122	0.258986275	0.214793272	0.3311829	0.940055598	0.235013899		
		0.039875665	0.090021499	0.074660374	0.0813996	0.285957169	0.071489292		
		0.684159439	0.380927729	0.44678801	0.4871176	1.998992732	0.499748183		
						4	1		
Consistency		A1	A2	A3	A4	MMULT	Eigen Value		
A1		1	1.042775322	3.532775529	0.2059049	0.774994501	3.177086148	1.024873777	
A2		0.958979349	1	2.876938047	0.679883	0.940055598	3.86502149	1.027870453	
A3		0.283063555	0.347591774	1	0.1671047	0.285957169	1.166126533	1.019494053	
A4		4.856611221	1.470841377	5.984272293	1	1.998992732	8.856757955	1.107652596	
# of Criteria		4				SUM		4.179890872	
CI =		0.059963624							
RI =		1.12							
CR =		0.05353895	< 0.1	consistent					
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®" Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD" Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"									

Kelompok Teknik dan Perencanaan (K1 = Keunggulan)

Metrics																	
Table 1.	Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K1								BAPPEDA Kab. Jembrana								
	Dinas PUPRKP Kab. Jembrana																
	Alternatif	A1	A2	A3	A4				Alternatif	A1	A2	A3	A4				
	A1	1	5	5	0.33333333				A1	1	1	7	1				
	A2	0.2	1	1	0.14285714				A2	1	1	7	1				
	A3	0.2	1	1	0.14285714				A3	0.142857143	0.142857143	1	0.142857143				
A4	3	7	7	1				A4	1	1	7	1					

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu Ii (Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Surya

Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	7	7	1
A2	0.1429	1	9	1
A3	0.1429	0.111	1	0.143
A4	1	1	7	1

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1		35	1715	0.33333333				
A2	0.028571429	1		315	0.02040816				
A3	0.00058309	0.003174603	1		0.00041649				
A4	3	49	2401	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	1.808608943	3.459744445	0.83268318					
A2	0.552911122	1	2.608465471	0.52275796					
A3	0.289038689	0.38336716	1	0.27327588					
A4	1.200936955	1.912931183	3.65930571	1					
SUM	3.042886766	5.104907286	10.72751563	2.62871702					
	0.328635298	0.354288304	0.322511247	0.3167641	1.322198948	0.330549737			
	0.181706111	0.195889944	0.24315653	0.1988643	0.81961688	0.20490422			
	0.094988316	0.075097771	0.093218228	0.10395789	0.367262209	0.091815552			
	0.394670274	0.374723981	0.341113995	0.38041371	1.490921963	0.372730491			
					4	1			
Consistency	A1	A2	A3	A4		MMULT	Eigen Value		
A1	1	1.808608943	3.459744445	0.83268318	1.322198948	5.316664392	1.005269366		
A2	0.552911122	1	2.608465471	0.52275796	0.81961688	3.288057496	1.00292514		
A3	0.289038689	0.38336716	1	0.27327588	0.367262209	1.471076072	1.001379966		
A4	1.200936955	1.912931183	3.65930571	1	1.490921963	5.990594927	1.004511818		
# of Criteria	4					SUM	4.014086289		
CI =	0.00469543								
RI =	1.12								
CR =	0.004192348	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML"*

Kelompok Sosial Lingkungan (K1 = Keunggulan)

Metrics									
Tabel 1.									
Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K1					BPBD Kab. Jemberana				
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jemberana									
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0.111111111		9	A1	1	0.166666667		0.5
A2		9	1	9	A2		6	1	3
A3	0.111111111	0.111111111	1	0.111111111	A3		2	0.333333333	1
A4			9	9	A4			7	7
				1					1

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wes					(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Se					Yayasan IDEP Selaras Alam				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	7	0.1667	1	A1	1	0.125	0.167	0.167	A1	1	8	7	0.125
A2	0.1429	1	0.1429	0.111	A2	8	1	8	8	A2	0.125	1	7	0.125
A3	6	7	1	0.125	A3	6	0.125	1	5	A3	0.143	0.143	1	1.125
A4	1	9	8	1	A4	6	0.125	0.2	1	A4	8	8	8	1

Table 2									
Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT		A1	A2	A3	A4				
A1		1	0.12962963	0.875	0.00033069				
A2		7.714285714	1	216	0.00137174				
A3		1.142857143	0.00462963	1	0.00124008				
A4		3024	729	806.4	1				
POWER		A1	A2	A3	A4				
A1		1	0.711405765	0.977990589	0.26296808				
A2		1.405667552	1	2.449489743	0.33333333				
A3		1.022504727	0.40824829	1	0.32777431				
A4		3.802742903	3	3.050879723	1				
SUM		7.230915182	5.119654055	7.478360055	1.92407572	Weight			
		0.138295081	0.138955827	0.130776077	0.13667242	0.544699402	0.136174851		
		0.194396908	0.195325698	0.327543703	0.17324335	0.890509663	0.222627416		
		0.141407374	0.079741382	0.133719157	0.17035416	0.52522077	0.131305519		
		0.525900637	0.585977093	0.407961064	0.51973006	2.039568858	0.509892215		
						4	1		
Consistency		A1	A2	A3	A4	MMULT		Eigen Value	
A1		1	0.711405765	0.977990589	0.26296808	0.544699402	2.228216864	1.022681894	
A2		1.405667552	1	2.449489743	0.33333333	0.890509663	3.622558314	1.016990176	
A3		1.022504727	0.40824829	1	0.32777431	0.52522077	2.114247115	1.006358648	
A4		3.802742903	3	3.050879723	1	2.039568858	8.384839017	1.027771014	
# of Criteria		4				SUM		4.073801732	
CI =	0.024600577								
RI =	1.12								
CR =	0.021964801		< 0.1		consistent				

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Lampiran 22. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi ($K2 =$) terhadap keempat alternatif dari kelompok lingkup Pemangku Kepentingan Masyarakat Terdampak, Teknik dan Perencanaan, serta Sosial Lingkungan

Kelompok Masyarakat Terdampak ($K2 =$ Kelemahan)

Metrics									
Tabel 1. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K1									
Kepala Desa Banyubiru					Kelihan Br. Pebuahan				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	7	0.11111111	7	A1	1	0.11111111	1	9
A2	0.142857143	1	0.11111111	8	A2	9	1	9	1
A3	9	9	1	9	A3	1	0.11111111	1	0.11111111
A4	0.142857143	0.125	0.11111111	1	A4	0.11111111	1	9	1

Ketua RT-06					Ketua RT-08					Ketua RT-09				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0.143	0.1111	9	A1	1	7	0.111	9	A1	1	0.111	0.111	9
A2	7	1	9	0.111	A2	0.1429	1	0.125	9	A2	9	1	0.111	1
A3	9	0.111	1	8	A3	9	8	1	9	A3	9	9	1	9
A4	0.1111	9	0.125	1	A4	0.1111	0.111	0.111	1	A4	0.111	1	0.111	1

Table 2									
Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.086419753	0.000152416	45927					
A2	11.57142857	1	0.125	8					
A3	6561	8	1	648					
A4	2.17737E-05	0.125	0.00154321	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.664919144	0.231120425	5.98427229					
A2	1.503942261	1	0.707106781	1.41421356					
A3	4.326748711	1.414213562	1	2.94168275					
A4	0.167104696	0.707106781	0.339941484	1					
SUM	6.997795667	3.786239487	2.27816869	11.3401686					
	0.142902143	0.175614656	0.101450093	0.52770576	0.947672652	0.236918163			
	0.214916573	0.264114302	0.310383855	0.12470834	0.914123067	0.228530767			
	0.618301665	0.373514028	0.438949058	0.25940379	1.690168544	0.422542136			
	0.023879619	0.186757014	0.149216994	0.08818211	0.448035738	0.112008934			
					4	1			
Consistency	A1	A2	A3	A4		MMULT	Eigen Value		
A1	1	0.664919144	0.231120425	5.98427229	0.947672652	4.627290901	1.22069864		
A2	1.503942261	1	0.707106781	1.41421356	0.914123067	4.168115872	1.13992197		
A3	4.326748711	1.414213562	1	2.94168275	1.690168544	8.401254209	1.24266515		
A4	0.167104696	0.707106781	0.339941484	1	0.448035738	1.82733731	1.01963814		
# of Criteria	4					SUM	4.62292391		
CI =	0.207641305								
RI =	1.12								
CR =	0.185394022	< 0.1	consistent						
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"									
Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"									
Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IMI®"									

Kelompok Teknik dan Perencanaan (K2 =)

Metrics						Metrics					
Table 1.		Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K2 Dinas PUPRKP Kab. Jembrana				BAPPEDA Kab. Jembrana					
Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4	
A1		1	3	7	1	A1		1	1	7	1
A2	0.333333333		1	0.333333333	0.2	A2		1	1	0.142857143	1
A3	0.142857143		3	1	0.14285714	A3		0.142857143		7	1
A4		1	5	7	1	A4		1	1	0.142857143	7

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu I					(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Surya				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0.143	0.1429	1	A1	1	1	0.143	1
A2	7	1	0.1111	1	A2	1	1	1	7
A3	7	9	1	7	A3	7	1	1	7
A4	1	1	0.1429	1	A4	1	0.143	0.143	1

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix							
PRODUCT	A1	A2	A3	A4			
A1	1	0.428571429	1	1			
A2	2.333333333	1	0.005291005	1.4			
A3	1	189	1	49			
A4	1	0.714285714	0.020408163	1			
POWER	A1	A2	A3	A4			
A1	1	0.868301469	1	1			
A2	1.15167374	1	0.417435807	1.05768093			
A3	1	2.395577915	1	1.91293118			
A4	1	0.945464719	0.522757959	1			
SUM	4.15167374	5.209344103	2.940193765	4.97061211			
	0.240866711	0.166681535	0.340113639	0.20118247	0.94884435	0.237211088	
	0.277399866	0.191962746	0.141975611	0.21278686	0.82412508	0.20603127	
	0.240866711	0.459861715	0.340113639	0.38484821	1.425690277	0.356422569	
	0.240866711	0.181494004	0.177797111	0.20118247	0.801340292	0.200335073	
					4	1	
Consistency	A1	A2	A3	A4		MMULT	Eigen Value
A1	1	0.868301469	1	1	0.94884435	3.891463938	1.025316728
A2	1.15167374	1	0.417435807	1.05768093	0.82412508	3.359580715	1.019135564
A3	1	2.395577915	1	1.91293118	1.425690277	5.881699302	1.031377466
A4	1	0.945464719	0.522757959	1	0.801340292	3.274656769	1.021618656
# of Criteria	4					SUM	4.097448414
CI =	0.032482805						
RI =	1.12						
CR =	0.029002504	< 0.1	consistent				

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Kelompok Sosial Lingkungan (K2 =)

Metrics									
Tabel 1.									
Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K2					BPBD Kab. Jembrana				
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana									
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1		1	0.11111111	9	0.11111111	A1	1	5	5
A2	9		1	9	0.11111111	A2	0.2	1	0.33333333
A3	0.11111111	0.11111111		1	0.11111111	A3	0.2	3	1
A4	9	9	9		1	A4	3	0.2	3

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wes (Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Se Yayasan IDEP Selaras Alam									
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0.143	0.1429	0.125	A1	1	7	3	0.167
A2	7	1	7	7	A2	0.1429	1	0.2	0.25
A3	7	0.143	1	0.143	A3	0.3333	5	1	0.2
A4	8	0.143	7	1	A4	6	4	5	1

Table 2									
Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.069444444	2.410714286	0.00540123					
A2	14.4	1	0.525	7.77777778					
A3	0.414814815	1.904761905	1	0.00846561					
A4	185.1428571	0.128571429	118.125	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.641120383	1.157953066	0.41887281					
A2	1.55976947	1	0.898172769	1.40758919					
A3	0.86359286	1.113371541	1	0.45145004					
A4	2.387359527	0.710434557	2.215084528	1					
SUM	5.810721856	3.464926481	5.271210363	3.27791204					
						</			

Kelompok Masyarakat Terdampak (K3 = Kebutuhan Biaya dan Finansial)

Table 2									
Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.125	21870	1.6935E-05					
A2	8	1	34992	1.6935E-05					
A3	4.57247E-05	2.8578E-05	1	1.6935E-05					
A4	59049	59049	59049	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.707106781	5.28820315	0.16024995					
A2	1.414213562	1	5.719105758	0.16024995					
A3	0.189100148	0.174852511	1	0.16024995					
A4	6.240251469	6.240251469	6.240251469	1					
SUM	8.84356518	8.122210761	18.24756038	1.48074986					
	0.113076568	0.087058413	0.289803296	0.10822216	0.598160441	0.14954011			
	0.159914416	0.123119189	0.313417555	0.10822216	0.704673323	0.176168331			
	0.021382796	0.021527699	0.054801846	0.10822216	0.205934504	0.051483626			
	0.70562622	0.768294699	0.341977302	0.67533351	2.491231732	0.622807933			
					4	1			
Consistency	A1	A2	A3	A4	MMULT	Eigen Value			
A1	1	0.707106781	5.28820315	0.16024995	0.598160441	2.584682986	1.080263251		
A2	1.414213562	1	5.719105758	0.16024995	0.704673323	3.127580906	1.109585391		
A3	0.189100148	0.174852511	1	0.16024995	0.205934504	0.841480398	1.021538861		
A4	6.240251469	6.240251469	6.240251469	1	2.491231732	11.90632513	1.194823121		
# of Criteria	4					SUM	4.406210641		
CI =	0.135403547								
RI =	1.12								
CR =	0.120896024	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IMI®"

Kelompok Teknik dan Perencanaan (K3 = Kebutuhan Biaya dan Finansial)

Metrics																					
Table 1.		Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K3										BAPPEDA Kab. Jembrana									
		Dinas PUPRPKP Kab. Jembrana																			
Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4					
A1		1	5	5	1	A1		1	0.142857143	7	0.142857143	A1		1	0.142857143	7	0.142857143				
A2	0.2		1	3	0.33333333	A2	7		1	7	7	A2	7		1	7	7				
A3	0.2	0.33333333		1	0.2	A3	0.142857143	0.142857143		1	0.142857143	A3	0.142857143	0.142857143		1	0.142857143				
A4	1	3	5		1	A4	7	0.142857143	7		1	A4	7	0.142857143	7		1				

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu I					(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Surya				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	7	7	0.143	A1	1	7	7	1
A2	0.1429	1	7	0.143	A2	0.1429	1	7	0.143
A3	0.1429	0.143	1	0.111	A3	0.1429	0.143	1	0.143
A4	7	7	9	1	A4	1	7	7	1

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	35	1715	0.02040816					
A2	0.028571429	1	1029	0.04761905					
A3	0.00058309	0.000971817	1	0.00045351					
A4	49	21	2205	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	1.808608943	3.459744445	0.52275796					
A2	0.552911122	1	3.177380524	0.60204661					
A3	0.289038689	0.314724658	1	0.27718213					
A4	1.912931183	1.661000956	3.607736129	1					
SUM	3.754880994	4.784334558	11.2448611	2.40198671					
	0.266320025	0.378027272	0.307673382	0.21763566	1.169656338	0.292414085			
	0.147251304	0.209015483	0.282562897	0.25064527	0.889474956	0.222368739			
	0.076976791	0.065782327	0.088929511	0.11539703	0.34708566	0.086771415			
	0.50945188	0.347174918	0.32083421	0.41632204	1.593783046	0.398445761			
					4	1			
Consistency	A1	A2	A3	A4	MMULT	Eigen Value			
A1	1	1.808608943	3.459744445	0.52275796	1.169656338	4.812359154	1.028583995		
A2	0.552911122	1	3.177380524	0.60204661	0.889474956	3.598545854	1.011424163		
A3	0.289038689	0.314724658	1	0.27718213	0.34708566	1.406869483	1.013344576		
A4	1.912931183	1.661000956	3.607736129	1	1.593783046	6.560867355	1.029134325		
# of Criteria	4				SUM	4.082487059			
CI =	0.027495686								
RI =	1.12								
CR =	0.02454972	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average ci value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IMI®"*

Kelompok Sosial Lingkungan (K3 = Kebutuhan Biaya dan Finansial)

Metrics																			
Tabel 1.		Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K3 Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana								BPBD Kab. Jembrana									
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1		1	0.1111111111	9	0.1111111111	A1		1	0.3333333333	0.3333333333	0.1111111111				A1		1	0.3333333333	0.1111111111
A2		9	1	9	0.1111111111	A2		3	1	3	0.1111111111				A2		3	1	3
A3		0.1111111111	0.1111111111	1	0.1111111111	A3		3	0.3333333333	1	0.1111111111				A3		3	0.3333333333	1
A4		9	9	9	1	A4		9	9	9	1				A4		9	9	9

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesi					(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiawan					Yayasan IDEP Selaras Alam				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	8	8	0.111	A1	1	8	7	7	A1	1	8	8	0.111
A2	0.125	1	0.125	0.111	A2	0.125	1	4	0.2	A2	0.125	1	8	0.111
A3	0.125	8	1	0.111	A3	0.1429	0.25	1	0.143	A3	0.125	0.125	1	0.111
A4	9	9	9	1	A4	0.1429	5	7	1	A4	9	9	9	1

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	18.96296296	1344	0.00106691					
A2	0.052734375	1	108	3.0483E-05					
A3	0.000744048	0.009259259	1	2.1774E-05					
A4	937.2857143	32805	45927	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	1.632993162	3.322001912	0.31965978					
A2	0.612372436	1	2.182247272	0.17674345					
A3	0.301023307	0.458243212	1	0.1671047					
A4	3.128325967	5.657918322	5.984272293	1					
SUM	5.041721709	8.749154696	12.48852148	1.66350793					
	0.198344942	0.186645821	0.26600442	0.19216006	0.843155243	0.210788811			
	0.121460975	0.114296756	0.174740243	0.10624743	0.516745408	0.129186352			
	0.05970645	0.052375713	0.08007353	0.1004532	0.292608894	0.073152223			
	0.620487632	0.64668171	0.479181807	0.60113931	2.347490455	0.586872614			
					4	1			
Consistency	B11	B12	B13	B14					
B11	1	1.632993162	3.322001912	0.31965978	0.843155243	3.409442555	1.010917795		
B12	0.612372436	1	2.182247272	0.17674345	0.516745408	2.086518958	1.009452104		
B13	0.301023307	0.458243212	1	0.1671047	0.292608894	1.175490027	1.004318437		
B14	3.128325967	5.657918322	5.984272293	1	2.347490455	9.659909503	1.028748539		
# of Criteria	4					SUM	4.053436874		
CI =	0.017812291								
RI =	1.12								
CR =	0.015903832	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IMI®"*

Lampiran 24. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Matriks Kriteria dan Konsistensi (K4 = Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi) terhadap keempat alternatif dari kelompok lingkup Pemangku Kepentingan Masyarakat Terdampak, Teknik dan Perencanaan, serta Sosial Lingkungan

Kelompok Masyarakat Terdampak (K4 = Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi)

Metrics									
Tabel 1. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K4									
Kepala Desa Banyubiru					Kelihan Br. Pebuahan				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0.125	6	0.11111111	A1	1	9	0.11111111	0.11111111
A2	8	1	8	0.11111111	A2	0.11111111	1	0.11111111	0.11111111
A3	0.16666667	0.125	1	0.11111111	A3	9	9	1	0.11111111
A4	9	9	9	1	A4	9	9	9	1

Ketua RT-06					Ketua RT-08					Ketua RT-09				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	9	8	0.125	A1	1	9	0.111	0.111	A1	1	9	0.111	9
A2	0.1111	1	7	0.125	A2	0.1111	1	0.111	0.111	A2	0.111	1	0.111	0.111
A3	0.125	0.143	1	0.167	A3	9	9	1	0.111	A3	9	9	1	0.111
A4	8	8	6	1	A4	9	9	9	1	A4	0.111	9	9	1

Table 2		Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix							
PRODUCT		A1	A2	A3	A4				
A1		1	820.125	0.065843621	0.00154321				
A2		0.001219326	1	0.076817558	1.9052E-05				
A3		15.1875	13.01785714	1	2.5403E-05				
A4		648	52488	39366	1				
POWER		A1	A2	A3	A4				
A1		1	3.059473354	0.635456195	0.33994148				
A2		0.326853639	1	0.651993726	0.16342682				
A3		1.573672595	1.533757091	1	0.17145354				
A4		2.941682753	6.118946708	5.832483892	1				
SUM		5.842208988	11.71217715	8.119933813	1.67482184				
						Weight			
						0.171168132	0.261221574	0.07825879	
						0.055946927	0.085381222	0.080295448	
						0.269362599	0.130954055	0.123153713	
						0.503522342	0.522443149	0.718292048	
						0.713620225	0.319202227	0.625841577	
						0.178405056	0.079800557	0.156460394	
						0.585333993			
						4	1		
Consistency	B11	B12	B13	B14	MMULT		Eigen Value		
B11	1	3.059473354	0.635456195	0.33994148	0.713620225	2.883823063	1.010279335		
B12	0.326853639	1	0.651993726	0.16342682	0.319202227	1.343133467	1.051945565		
B13	1.573672595	1.533757091	1	0.17145354	0.625841577	2.639855183	1.054522135		
B14	2.941682753	6.118946708	5.832483892	1	2.341335972	10.04397261	1.072461698		
# of Criteria	4					SUM	4.189208733		
CI =	0.063069578								
RI =	1.12								
CR =	0.056312123	< 0.1	consistent						
The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"									
Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"									
Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"									

Kelompok Teknik dan Perencanaan (K4 = Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi)

Metrics									
Tabel 1. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K4									
Dinas PUPRKP Kab. Jembrana					BAPPEDA Kab. Jembrana				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	3	5	1	A1	1	0.142857143	7	0.142857143
A2	0.333333333	1	5	0.333333333	A2	7	1	7	7
A3	0.2	0.2	1	0.2	A3	0.142857143	0.142857143	1	0.142857143
A4	1	3	5	1	A4	7	0.142857143	7	1

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu I					(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Surya				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	7	7	0.143	A1	1	1	7	1
A2	0.1429	1	7	0.143	A2	1	1	7	1
A3	0.1429	0.143	1	0.143	A3	0.1429	0.143	1	0.143
A4	7	7	7	1	A4	1	1	7	1

Table 2									
Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	3	1715	0.02040816					
A2	0.33333333	1	1715	0.33333333					
A3	0.00058309	0.00058309	1	0.00058309					
A4	49	3	1715	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	1.200936955	3.459744445	0.52275796					
A2	0.832683178	1	3.459744445	0.83268318					
A3	0.289038689	0.289038689	1	0.28903869					
A4	1.912931183	1.200936955	3.459744445	1					
SUM	4.03465305	3.6909126	11.37923334	2.64447983					
	0.247852786	0.325376698	0.304040206	0.19767894	1.074948626	0.268737157			
	0.206382846	0.270935703	0.304040206	0.31487598	1.096234735	0.274058684			
	0.071639044	0.078310901	0.087879383	0.10929888	0.34712821	0.086782052			
	0.474125324	0.325376698	0.304040206	0.3781462	1.481688429	0.370422107			
					4	1			
Consistency	A1	A2	A3	A4		MMULT	Eigen Value		
A1	1	1.200936955	3.459744445	0.52275796	1.074948626	4.366996746	1.015629175		
A2	0.832683178	1	3.459744445	0.83268318	1.096234735	4.426078298	1.009381968		
A3	0.289038689	0.289038689	1	0.28903869	0.34712821	1.402949485	1.010397199		
A4	1.912931183	1.200936955	3.459744445	1	1.481688429	6.055474877	1.021718662		
# of Criteria	4					SUM	4.057127005		
CI =	0.019042335								
RI =	1.12								
CR =	0.017002085	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®

Metrics																								
Tabel 1.		Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K4 Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana				BPBD Kab. Jembrana																		
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4															
A1	1	0.111111111	9	0.111111111	A1	1	0.333333333	3	0.142857143															
A2	9	1	9	0.111111111	A2	3	1	0.333333333	0.142857143															
A3	0.111111111	0.111111111	1	0.111111111	A3	0.333333333	3	1	0.142857143															
A4	9	9	9	1	A4	7	7	7	1															

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesi					(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Setiawan					Yayasan IDEP Selaras Alam				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	9	7	0.111	A1	1	8	8	0.143	A1	1	8	8	0.125
A2	0.1111	1	0.1429	0.111	A2	0.125	1	3	0.167	A2	0.125	1	6	0.125
A3	0.1429	7	1	0.111	A3	0.125	0.333	1	0.143	A3	0.125	0.167	1	0.125
A4	9	9	9	1	A4	7	6	7	1	A4	8	8	8	1

Table 2	Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix						
	PRODUCT	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	21.33333333	12096	3.1494E-05		
	A2	0.046875	1	7.714285714	3.6743E-05		
	A3	8.2672E-05	0.12962963	1	3.1494E-05		
	A4	31752	27216	31752	1		
	POWER	A1	A2	A3	A4		
	A1	1	1.665366355	4.791155831	0.17770712		
	A2	0.600468478	1	1.405667552	0.18233188		
	A3	0.208717903	0.711405765	1	0.17770712		
	A4	5.627236669	5.484504318	5.627236669	1		
	SUM	7.43642305	8.861276438	12.82406005	1.53774612		
						Weight	
		0.134473253	0.187937524	0.373606784	0.11556337	0.811580927	0.202895232
		0.08074695	0.112850559	0.109611741	0.11857086	0.421780112	0.105445028
		0.028066975	0.080282538	0.077978425	0.11556337	0.301891304	0.075472826
		0.756712822	0.618929378	0.43880305	0.65030241	2.464747657	0.616186914
						4	1
	Consistency	B11	B12	B13	B14	MMULT	Eigen Value
	B11	1	1.665366355	4.791155831	0.17770712	0.811580927	3.398410813
	B12	0.600468478	1	1.405667552	0.18233188	0.421780112	1.782869767
	B13	0.208717903	0.711405765	1	0.17770712	0.301891304	1.209342775
	B14	5.627236669	5.484504318	5.627236669	1	2.464747657	1.104377427
	# of Criteria	4				SUM	4.225247063
	CI =	0.075082354					
	RI =	1.12					
	CR =	0.067037816	< 0.1	consistent			

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

321

Kelompok Masyarakat Terdampak (K5 = Hambatan dalam implementasi)

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.069444444	26244	2.1774E-05					
A2	14.4	1	40824	0.00246914					
A3	3.81039E-05	2.44954E-05	1	0.00121933					
A4	45927	405	820.125	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.641120383	5.451361778	0.1671047					
A2	1.55976947	1	5.867943532	0.36764119					
A3	0.183440403	0.170417455	1	0.32685364					
A4	5.984272293	2.720043423	3.059473354	1					
SUM	8.727482165	4.531581261	15.37877866	1.86159952					
	0.114580584	0.141478293	0.354472998	0.08976404	0.700295916	0.175073979			
	0.178719296	0.220673523	0.381561089	0.19748672	0.978440631	0.244610158			
	0.021018708	0.03760662	0.06502467	0.17557677	0.299226772	0.074806693			
	0.685681412	0.600241564	0.198941244	0.53717246	2.022036682	0.50550917			
					4	1			
Consistency	A1	A2	A3	A4	MMULT	Eigen Value			
A1	1	0.641120383	5.451361778	0.1671047	0.700295916	3.29667936	1.17688797		
A2	1.55976947	1	5.867943532	0.36764119	0.978440631	4.569970593	1.16766680		
A3	0.183440403	0.170417455	1	0.32685364	0.299226772	1.255342747	1.04882211		
A4	5.984272293	2.720043423	3.059473354	1	2.022036682	9.789675465	1.2103731		
# of Criteria	4					SUM	4.60375012		
CI =	0.201250042								
RI =	1.12								
CR =	0.179687538	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IMI®"*

Kelompok Teknik dan Perencanaan (K5 = Hambatan dalam implementasi)

Metrics						BAPPEDA Kab. Jembrana					
Table 1. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K5 Dinas PUPRPKP Kab. Jembrana						BAPPEDA Kab. Jembrana					
Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4	
A1		1	3	7	1	A1		1	0.142857143	7	0.142857143
A2	0.333333333		1	3	0.14285714	A2		7	1	7	1
A3	0.142857143	0.333333333		1	0.14285714	A3	0.142857143	0.142857143		7	0.142857143
A4	1	7	7		1	A4		7	1	7	1

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu I					(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Surya				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	7	7	1	A1	1	7	7	1
A2	0.1429	1	7	1	A2	0.1429	1	7	1
A3	0.1429	0.143	1	0.143	A3	0.1429	0.143	1	0.143
A4	1	1	7	1	A4	1	1	7	1

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	21	2401	0.14285714					
A2	0.047619048	1	1029	0.14285714					
A3	0.000416493	0.000971817	1	0.00041649					
A4	7	7	2401	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	1.661000956	3.65930571	0.72302003					
A2	0.602046613	1	3.177380524	0.72302003					
A3	0.273275883	0.314724658	1	0.27327588					
A4	1.383087554	1.383087554	3.65930571	1					
SUM	3.258410051	4.358813169	11.49599194	2.71931594					
	0.306898145	0.381067252	0.318311437	0.26588305	1.272159888	0.318039972			
	0.184766989	0.229420248	0.276390288	0.26588305	0.956460579	0.239115145			
	0.083867862	0.072204209	0.086986839	0.10049435	0.343553258	0.085888315			
	0.424467005	0.31730829	0.318311437	0.36773954	1.427826275	0.356956569			
					4	1			
Consistency	B11	B12	B13	B14		MMULT	Eigen Value		
B11	1	1.661000956	3.65930571	0.72302003	1.272159888	5.150355215	1.012128127		
B12	0.602046613	1	3.177380524	0.72302003	0.956460579	3.846306554	1.005348949		
B13	0.273275883	0.314724658	1	0.27327588	0.343553258	1.382416091	1.005969276		
B14	1.383087554	1.383087554	3.65930571	1	1.427826275	5.767369906	1.009816462		
# of Criteria	4					SUM	4.033262814		
CI =	0.011087605								
RI =	1.12								
CR =	0.009899647	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Kelompok Sosial Lingkungan (K5 = Hambatan dalam implementasi)

Metrics												
Tabel 1.												
Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K5						BPBD Kab. Jembrana						
Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana												
Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4		
A1	1	0.11111111		9	0.11111111	A1	1	0.33333333		3	0.142857143	
A2		9	1		9	0.11111111	A2		3	1	3	0.142857143
A3	0.11111111	0.11111111		1	0.11111111	A3	0.33333333	0.33333333		1	0.142857143	
A4		9	9		9	1	A4	7	7	7	1	

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wes											
(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Se Yayasan IDEP Selaras Alam											
Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4	
A1	1	9	7	0.111		A1	1	7	8	7	
A2	0.1111	1	0.1429	0.143		A2	0.1429	1	2	0.167	
A3	0.1429	7	1	0.111		A3	0.125	0.5	1	0.167	
A4	9	7	9	1		A4	0.1429	6	6	1	

Table 2											
Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix											
PRODUCT											
	A1	A2	A3	A4							
A1	1	18.66666667		12096	0.00154321						
A2	0.053571429	1	46.28571429	4.7241E-05							
A3	8.2672E-05	0.021604938	1	3.6743E-05							
A4	648	21168	27216	1							
POWER											
	A1	A2	A3	A4							
A1	1	1.628712622	4.791155831	0.33994148							
A2	0.613981857	1	1.894848512	0.19013119							
A3	0.208717903	0.527746674	1	0.18233188							
A4	2.941682753	5.259526381	5.484504318	1							
SUM											
	4.764382514	8.415985677	13.17050866	1.71240456							
Weight											
	0.209890788	0.193526069	0.363779103	0.19851704							
	0.128869136	0.118821495	0.143870564	0.1110317							
	0.043807965	0.062707649	0.075927212	0.10647711							
	0.617432111	0.624944788	0.416423121	0.58397415							
	4	1									
Consistency											
	A1	A2	A3	A4							
A1	1	1.628712622	4.791155831	0.33994148							
A2	0.613981857	1	1.894848512	0.19013119							
A3	0.208717903	0.527746674	1	0.18233188							
A4	2.941682753	5.259526381	5.484504318	1							
# of Criteria											
	4										
MMULT											
	0.965713	3.930964792	1.017632773								
	0.502592895	2.069403979	1.029363925								
	0.288919933	1.164652492	1.007764055								
	2.242774173	9.311578656	1.037953216								
SUM											
	4	1									
Eigen Value											
	0.965713	3.930964792	1.017632773								
	0.502592895	2.069403979	1.029363925								
	0.288919933	1.164652492	1.007764055								
	2.242774173	9.311578656	1.037953216								
CI =											
	0.030904656										
RI =											
	1.12										
CR =											
	0.027593443	< 0.1	consistent								

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"

Kelompok Masyarakat Terdampak (K6 = Peluang untuk implementasi)

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	45927	0.000457247	504					
A2	2.17737E-05	1	0.000457247	0.09876543					
A3	2187	2187	1	0.11111111					
A4	0.001984127	10.125	9	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	5.984272293	0.277561059	2.82101301					
A2	0.167104696	1	0.277561059	0.67988297					
A3	3.602810866	3.602810866	1	0.69336127					
A4	0.35448259	1.470841377	1.44224957	1					
SUM	5.124398151	12.05792453	2.997371689	5.19425725					
	0.195144868	0.496293726	0.092601482	0.54310229	1.327142366	0.331785591			
	0.032609624	0.082933012	0.092601482	0.13089128	0.339035395	0.084758849			
	0.70307005	0.298791957	0.333625624	0.13348613	1.468973756	0.367243439			
	0.069175458	0.121981306	0.481171413	0.19252031	0.864848483	0.216212121			
					4	1			
Consistency	A1	A2	A3	A4	MMULT	Eigen Value			
A1	1	5.984272293	0.277561059	2.82101301	1.327142366	6.203501222	1.16858247		
A2	0.167104696	1	0.277561059	0.67988297	0.339035395	1.556532781	1.14776569		
A3	3.602810866	3.602810866	1	0.69336127	1.468973756	0.871549542	1.37367150		
A4	0.35448259	1.470841377	1.44224957	1	0.864848483	3.952591402	1.14256759		
# of Criteria	4					SUM	4.83258726		
CI =	0.277529087								
RI =	1.12								
CR =	0.247793828	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IMI®"

Kelompok Teknik dan Perencanaan (K6 = Peluang untuk implementasi)

Metrics											
Table 1.		Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K6									
		Dinas PUPRKP Kab. Jembrana						BAPPEDA Kab. Jembrana			
Alternatif	A1	A2	A3	A4		Alternatif	A1	A2	A3	A4	
A1	1	1	0.2	1		A1	1	7	7	1	
A2	1	1	0.142857143	3		A2	0.142857143	1	7	7	
A3	5	7	1	5		A3	0.142857143	0.142857143	1	0.142857143	
A4	1	0.333333333	0.2	1		A4	1	1	7	1	

(Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah) Putu I					(Ahli Geografi Fisik) I Gede Putu Eka Surya				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0.143	0.1429	1	A1	1	0.125	0.25	0.167
A2	7	1	7	7	A2	8	1	8	8
A3	7	0.143	1	7	A3	4	0.125	1	4
A4	1	0.143	0.1429	1	A4	6	0.125	0.25	1

Table 2									
Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix									
PRODUCT	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.125	0.05	0.16666667					
A2	8	1	56	168					
A3	20	0.017857143	1	20					
A4	6	0.005952381	0.05	1					
POWER	A1	A2	A3	A4					
A1	1	0.707106781	0.606962231	0.74183638					
A2	1.414213562	1	1.955981177	2.34901008					
A3	1.647548972	0.511252364	1	1.64754897					
A4	1.348006155	0.425711243	0.606962231	1					
SUM	5.409768689	2.644070387	4.169905639	5.73839543					
	0.184850787	0.267431149	0.145557786	0.12927592	0.727115646	0.181778912			
	0.26141849	0.378204758	0.469070849	0.40934964	1.518043732	0.379510933			
	0.304550724	0.193358076	0.23981358	0.2871097	1.024832078	0.256208019			
	0.249179999	0.161006017	0.145557786	0.17426474	0.730008544	0.182502136			
					4	1			
Consistency	A1	A2	A3	A4		MMULT	Eigen Value		
A1	1	0.707106781	0.606962231	0.74183638	0.727115646	2.96411592	1.019134967		
A2	1.414213562	1	1.955981177	2.34901008	1.518043732	6.265690222	1.031869189		
A3	1.647548972	0.511252364	1	1.64754897	1.024832078	4.201618986	1.024953033		
A4	1.348006155	0.425711243	0.606962231	1	0.730008544	2.978447558	1.020004349		
# of Criteria	4					SUM	4.095961538		
CI =	0.031987179								
RI =	1.12								
CR =	0.028559982	< 0.1	consistent						

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. *"Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"*

Kelompok Sosial Lingkungan (K6 = Peluang untuk implementasi)

Metrics														
Tabel 1.					Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Alternatif K6									
					Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana					BPBD Kab. Jembrana				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4					
A1		1	0.1111111111	9	0.1111111111	A1		1	0.3333333333	1	0.142857143			
A2		9	1	9	0.1111111111	A2		3	1	1	0.142857143			
A3		0.1111111111	0.1111111111	1	0.1111111111	A3		1	1	1	0.142857143			
A4		9	9	9	1	A4		7	7	7	1			

(Ahli Lingkungan Sosial) Prof. Dr. I Gede Astra Wesi					(Ahli Perikanan dan Kelautan) Dr. Gede Iwan Se					Yayasan IDEP Selaras Alam				
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4	Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	7	7	0.143	A1	1	0.125	0.25	0.167	A1	1	0.125	0.111	0.111
A2	0.1429	1	0.1429	0.143	A2	8	1	8	8	A2	8	1	0.111	0.125
A3	0.1429	7	1	0.143	A3	4	0.125	1	4	A3	9	9	1	9
A4	7	7	7	1	A4	6	0.125	0.25	1	A4	9	8	0.111	1

Geometric Mean for the Pairwise Comparison Matrix							
PRODUCT	A1	A2	A3	A4			
A1	1	0.004050926	1.75	4.1992E-05			
A2	246.8571429	1	1.142857143	0.00226757			
A3	0.571428571	0.875	1	0.08163265			
A4	23814	441	12.25	1			
POWER	A1	A2	A3	A4			
A1	1	0.399262986	1.097757319	0.18643521			
A2	2.504614841	1	1.022504727	0.36246012			
A3	0.910948151	0.977990589	1	0.65863376			
A4	5.363793606	2.758924176	1.518294486	1			
SUM	9.779356598	5.136177751	4.638556532	2.20752909			
						Weight	
	0.102256216	0.07773543	0.236659252	0.08445425	0.501105147	0.125276287	
	0.256112436	0.194697312	0.220435974	0.16419268	0.835438405	0.208859601	
	0.093150111	0.190412138	0.215584308	0.29835791	0.797504462	0.199376116	
	0.548481237	0.53715512	0.327320466	0.45299516	1.865951986	0.466487996	
					4	1	
Consistency	A1	A2	A3	A4		MMULT	Eigen Value
A1	1	0.399262986	1.097757319	0.18643521	0.501105147	2.058010295	1.026735759
A2	2.504614841	1	1.022504727	0.36246012	0.835438405	3.582299065	1.071981802
A3	0.910948151	0.977990589	1	0.65863376	0.797504462	3.300015132	1.034481714
A4	5.363793606	2.758924176	1.518294486	1	1.865951986	8.06953441	1.081155152
# of Criteria	4					SUM	4.214354426
CI =	0.071451475						
RI =	1.12						
CR =	0.06379596	< 0.1	consistent				

The consistency index (ci) measures the degree of logical consistency among pair-wise comparisons. The random index (ri) is the average CI value of randomly-generated comparison matrices using Saaty's preference scale sorted by the number of items being considered. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IML®"

Melvin Alexander, Social Security Administration, Baltimore, MD"

Consistency ratio (cr) indicates the amount of allowed inconsistency (0.10 or 10%). Higher numbers mean the comparisons are less consistent. Smaller numbers mean comparisons are more consistent. CRs above 0.1 means the pair-wise comparison should be revisited or revised. "Decision-Making using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and SAS/IMI®"

Lampiran 27. Transkrip pengisian kuesioner terbuka wawancara terstruktur responden pada perbandingan antar kriteria

No	Nama dan Jabatan/Status	Keterangan
1.	Kanzan (Kelihan Banjar Pebuahan)	Aspek Manajemen dalam hal penanganan dari pendapat saya bahwa sama-sama mempunyai kelemahan dan sulit untuk dilaksanakan karena biaya dan lembaga/instansi yg menangani dalam hal prosesnya sangat rumit dan biayanya juga besar.
2.	*Ardian Suwindra (Bidang SDA, Dinas PUPURPKP Kab.Jembrana)	-
3.	*Ni Km. Ayu Sri Swandari, SE., M.Si. (Kabid. Prasarana Wilayah, BAPPEDA Kab.Jembrana)	-
4.	*Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D. (Perencanaan Pembangunan Wilayah)	Berdasarkan aspek yang dipertimbangkan, maka keunggulan dan peluang adalah dua faktor pertama dan kedua yang paling penting di dalam memilih strategi mitigasi mana yang akan dipilih untuk diterapkan. Namun, untuk memastikan keberhasilan penerapan mitigasi dalam jangka Panjang, maka aspek , finansial, persyaratan kelembagaan dan hambatan juga harus tetap dipertimbangkan secara matang.
5.	*Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si (Ahli Perikanan dan Kelautan)	Keunggulan (advantages). Keunggulan jika berdasarkan "standar definisi yang pada pedoman" merupakan solusi yang paling rasional untuk penanganan dan pengelolaan kawasan pesisir yang mengalami kerusakan. Jika manajemen pengelolaan baik dan berkualitas aspek lain akan ikut optimal.
6.	*Muchamad Awal (Direktur Yayasan IDEP Selaras Alam)	Masyarakat Pebuahan sudah baik dalam manajemen penanganan erosi, tetapi karena sumber daya di pebuahan tidak cukup untuk menangani erosi/abrasi yang begitu masif dan ditambah perubahan iklim yang ekstrem. bantuan dari luar sumber daya pebuahan yang sangat di perlukan. dari pemerintah maupun bukan pemerintah. yang menurut saya bantuan ini menjadi prioritas utama.

Keterangan (*) dilakukan secara *online*

Lampiran 28. Transkrip pengisian kuesioner terbuka wawancara terstruktur responden pada perbandingan antar alternatif berdasarkan kriteria K1 (Keunggulan)

No	Nama dan Jabatan/Status	Keterangan
1.	I Putu Gede Arya Parwata, S.T. (<i>Bidang SDA, Dinas PUPRKP Kab.Jembrana</i>)	Pembangunan jetty/groin bisa dijadikan salah satu alternatif tambahan dengan asumsi kemampuan jetty untuk menahan laju/muatan sedimen sehingga secara alami akan membentuk endapan baru di lokasi yang terdampak abrasi.
2.	Ni Km. Ayu Sri Swandari, SE., M.Si. (<i>Kabid. Prasarana Wilayah, BAPPEDA Kab.Jembrana</i>)	Salah satu cara dalam upaya untuk menanggulangi erosi pesisir terutama di daerah Pebuahan, Kec. Negara, jangka pendeknya adalah dengan pembuatan tanggul di sepanjang pesisir pantai. Namun untuk jangka panjangnya adalah pemerintah maupun pihak terkait perlu membuat tanggul yang lebih permanen / pembangunan revetment di sepanjang pantai, perubahan agar erosi tak semakin parah. Selain pembangunan tanggul / pembangunan revetment yang terpenting disosialisasikan kepada masyarakat sekitar adalah penanaman pohon mangrove di sepanjang pantai. Karena sistem akar mangrove yang kuat dan rimbun akan mampu mengikat dan mencegah terjadinya erosi.
3.	Anak Agung Bagus Prabawa Putra, S.Pi. (<i>Kabid.Penguatan Daya Saing, Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana</i>)	Karena arus di perairan Selat Bali merupakan laut Samudra Hindia, pada bulan-bulan tertentu terjadi gelombang dan arus yang cukup tinggi, sehingga di beberapa tempat (pantai) di perlukan sarana pemecah gelombang (breakwater).
4.	I Made Kumara Putra, S.H. (<i>BPBD Kab.Jembrana</i>)	Untuk skala prioritas lebih penting menggunakan <i>Geotextile Tube</i> untuk ketahanan nya terhadap gelombang.
5.	I Komang Yuhartono (<i>Kantor Desa Banyubiru</i>)	Untuk penanganan abrasi di pesisir pantai Pebuahan lebih pas menggunakan penanganan dengan pemasangan revetment. Karena lebih kuat tahan lama.
6.	Kanzan (<i>Kelihan Banjar Pebuahan</i>)	Penanganan abrasi laut/pantai untuk penanganan arus, pemasangan atau pembangunan Revetment ini jauh lebih baik karena jangka waktu penggunaan revetment lebih tahan lama.
7.	Agus Fitriadi (<i>Ketua RT-6</i>)	Masyarakat sangat senang jika bantuan dari pusat bersambung kembali.
8.	Sumiran (<i>Ketua RT-8</i>)	Menurut saya, pembangunan revetment dan geotextile lebih unggul dan tahan lama dalam penggunaan.
9.	Badillahh (<i>Ketua RT-9</i>)	Menurut saya revetment karena penggunaannya lebih tahan lama.

10.	*Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si (<i>Ahli Lingkungan Sosial</i>)	Manajemen penanganan dalam erosi pesisir yang harus menjadi prioritas adalah aspek teknis yang didukung dengan aspek lokalitas termasuk kearifan local dan kondisi lingkungan (aspek fisiografi, geologi, klimatologi, antropogenik, dan aspek biotik). Keunggulan dari tanggul adalah kemampuannya dalam menangani aliran air dan melindungi wilayah pesisir dari banjir dan erosi dalam jangka panjang. Di sisi lain, revetment lebih unggul dalam memberikan perlindungan langsung terhadap erosi dan meningkatkan stabilitas struktur pantai terhadap gelombang dan badai besar. Pemilihan antara keduanya bergantung pada kebutuhan spesifik lokasi, kondisi lingkungan, dan sumber daya yang tersedia. Idealnya, kedua pendekatan ini bisa saling melengkapi dengan mempertimbangkan faktor ekologis dan keberlanjutan.
11.	*Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D. (<i>Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah</i>)	Dengan mempertimbangkan Tingkat kerusakan dan karakteristik Pantai Pebuahan, maka mitigasi yang seharusnya menjadi prioritas adalah pemasangan <i>Geotextile Tube</i> . Hal ini dikarenakan struktur perlindungan Pantai ini dapat di sesuaikan dengan kontur Pantai dan lebih ramah lingkungan. Disamping itu, struktur ini juga lebih tahan lama, anti sinar UV dan tahan terhadap berbagai zat asam.
12.	Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. (<i>Ahli Perikanan dan Kelautan</i>)	1. Struktur yang digunakan sebaiknya alami. Jika harus struktur buatan, sebisa mungkin mendekati struktur alami. 2. Memprioritaskan penanganan ekosistem alami, kecuali untuk peruntukan khusus. 3. Mengurangi gangguan pada ekosistem alami dan struktur buatan tidak menimbulkan kerusakan besar pada ekosistem alami. 4. Gunakan geotekstil.
13.	I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc. (<i>Ahli Geografi Fisik</i>)	Revetment dan tanggul yang dikombinasikan dengan geotekstil dapat mereduksi ancaman erosi.
14.	*Putu Suryawan Nadi (<i>Yayasan IDEP Selaras Alam</i>)	Penanganan erosi pesisir diprioritaskan pada kesaran dampak yang terjadi dan melihat ketersediaan yang ada di wilayah tersebut. Untuk durasi waktu yang pendek/respon darurat, bantalan sak pasir dapat dilakukan, namun membutuhkan pasir penunjang pesisir yang banyak. Sebaliknya, bila penanganan erosi pesisir memperhitungkan dalam jangka panjang dan tingkat ketahanan tinggi ditinjau dari aspek potensi ancaman ekonomi, keberlanjutan, maka pembangunan revetment, tanggul menjadi prioritas.

Keterangan (*) dilakukan secara *online*

Lampiran 29. Transkrip pengisian kuesioner terbuka wawancara terstruktur responden pada perbandingan antar alternatif berdasarkan kriteria K2 ()

No	Nama dan Jabatan/Status	Keterangan
1.	I Putu Gede Arya Parwata, S.T. (<i>Bidang SDA, Dinas PUPRKP Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
2.	Ni Km. Ayu Sri Swandari, SE., M.Si. (<i>Kabid. Prasarana Wilayah, BAPPEDA Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
3.	Anak Agung Bagus Prabawa Putra, S.Pi. (<i>Kabid.Penguatan Daya Saing, Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana</i>)	-
4.	I Made Kumara Putra, S.H. (<i>BPBD Kab.Jembrana</i>)	Sulitnya nelayan menyandarkan perahu
5.	I Komang Yuhartono (<i>Kantor Desa Banyubiru</i>)	Untuk sandaran sak pasir tidak tahan lama dan prosesnya juga memerlukan tentara yang maksimal.
6.	Kanzan (<i>Kelihan Banjar Pebuahan</i>)	Penggunaan revetment lebih sulit diaksesnya karena terkendala dengan anggaran besar yang bersumber dari dana APBN pusat. Geotextil Tube itu tidak berfungsi lama, dan pernah diuji coba dipasang di pantai Br. Pebuahan.
7.	Agus Fitriadi (<i>Ketua RT-6</i>)	<i>Geotextile Tube</i> mudah bocor.
8.	Sumiran (<i>Ketua RT-8</i>)	Menurut saya, penggunaan untuk penanganan abrasi memakai bantalan sak pasir kurang efektif karena cepat rusak terombak cuaca panas dan ombak
9.	Badilalh (<i>Ketua RT-9</i>)	Menurut saya penanganan abrasi yang paling tidak efektif yaitu bantalan sak pasir dan geotextile karena cepat rusak termakan cuaca panas dan ombak.

10.	*Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si (<i>Ahli Lingkungan Sosial</i>)	Penanganan erosi pesisir dengan tanggul. <i>Geotextile Tube</i>, sandaran sak pasir, dan Pembangunan revitment, yang sulit dilakukana adalah <i>Geotextile Tube</i> karena factor gelombang dan arus laut yang akan menggerusnya terlebih material penyusunnya yang ringan. tanggul: diantaranya: Tanggul dapat mengubah pola aliran air dan sedimentasi alami. Hal ini dapat menyebabkan sedimentasi berlebihan di bagian lain atau memperburuk erosi di sekitar tanggul, Pembangunan dan pemeliharaan tanggul membutuhkan biaya yang cukup besar, terutama dalam jangka Panjang, Tanggul yang keras dan tidak fleksibel dapat mengurangi habitat alami seperti pantai dan lahan basah yang penting untuk keanekaragaman hayati. Revetment: Revetment yang terbuat dari material keras (seperti beton, batu besar) bisa mengurangi fleksibilitas dalam merespon perubahan alam. Hal ini bisa menambah tekanan pada ekosistem pesisir., memerlukan biaya yang tinggi, baik dalam pembangunan maupun pemeliharaan rutin, Revetment yang kaku dapat menghilangkan habitat alami bagi beberapa spesies, karena tidak menyediakan ruang bagi tanaman atau hewan pesisir untuk berkembang. Secara umum dari kedua metode ini adalah mereka cenderung mengutamakan stabilitas struktural tanpa sepenuhnya mempertimbangkan dinamika ekologis pesisir yang lebih luas, seperti kelangsungan habitat dan perubahan jangka panjang dalam pola erosi. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih holistik dan berkelanjutan, seperti restorasi ekosistem alami (seperti penanaman mangrove atau terumbu karang buatan), sering kali dianggap sebagai solusi yang lebih baik.
11.	*Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D. (<i>Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah</i>)	Berdasarkan penerapan, maka pembuatan sandaran bantalan sak pasir adalah bentuk mitigasi yang paling lemah. Hal ini dikarenakan strategi ini memiliki banyak keterbatasan dan daya tahan yang rendah.
12.	Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. (<i>Ahli Perikanan dan Kelautan</i>)	Geotekstil perlu lebih diprioritaskan, karena bisa mendekati kondisi alami dari ekosistem bentik.
13.	I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc. (<i>Ahli Geografi Fisik</i>)	-
14.	*Putu Suryawan Nadi (<i>Yayasan IDEP Selaras Alam</i>)	Tingkat kesulitannya adalah menggunakan material yg kurang ramah lingkungan / karung pasir

Keterangan (*) dilakukan secara *online*

Lampiran 30. Transkrip pengisian kuesioner terbuka wawancara terstruktur responden pada perbandingan antar alternatif berdasarkan kriteria K3 (Kebutuhan biaya dan finansial)

No	Nama dan Jabatan/Status	Keterangan
1.	I Putu Gede Arya Parwata, S.T. (<i>Bidang SDA, Dinas PUPRKP Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
2.	Ni Km. Ayu Sri Swandari, SE., M.Si. (<i>Kabid. Prasarana Wilayah, BAPPEDA Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
3.	Anak Agung Bagus Prabawa Putra, S.Pi. (<i>Kabid.Penguatan Daya Saing, Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana</i>)	Karena keuangan daerah sangat minim (APBD) di Kabupaten Jembrana tidak mampu untuk membangun breakwater, sehingga dana tersebut diusulkan ke pusat melalui dana APBN.
4.	I Made Kumara Putra, S.H. (<i>BPBD Kab.Jembrana</i>)	Membutuhkan biaya yang besar
5.	I Komang Yuhartono (<i>Kantor Desa Banyubiru</i>)	Kebutuhan biaya & finansial revetment lebih besar, karena membutuhkan bahan baku yang lebih banyak & juga tenaga teknik.
6.	Kanzan (<i>Kelihan Banjar Pebuahan</i>)	Menurut saya, pertimbangan untuk penanganan abrasi yang paling besar biaya atau finansialnya adalah pembangunan revetment, ketimbang tanggul & bantalan sak pasir. <i>Geotextile Tube</i> juga perlu pembiayaan besar, dan sulit untuk penggunaannya.
7.	Agus Fitriadi (<i>Ketua RT-6</i>)	Bahan batu yang membuat biaya yang paling tinggi.
8.	Sumiran (<i>Ketua RT-8</i>)	Menurut saya, penggunaan Revetmen lebih besar anggarannya kewenangan pusat.
9.	Badilalh (<i>Ketua RT-9</i>)	Pendapat saya revetment lebih tinggi biayanya.

10.	*Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si (<i>Ahli Lingkungan Sosial</i>)	Penanganan erosi pesisir yang membutuhkan biaya tinggi adalah Pembangunan tanggul disusul pemasangan revetment, biaya operasional tinggi krn melibatkan alat berat dan pengangkutan material dan harga material. 1. Tanggul (biaya tinggi, tergantung pada ukuran dan material) 2. Revetment (biaya sedang hingga tinggi, tergantung material) 3. Geotextile Tube (biaya relatif lebih rendah dibandingkan tanggul dan revetment) 4. Sandaran Sak Pasir (Sandbag) (biaya rendah) Jika anggaran terbatas dan proyeknya berskala kecil atau sementara, sandaran sak pasir atau Geotextile Tube bisa menjadipilihan yang lebih hemat biaya. Namun, untuk perlindungan jangka panjang dan stabilitas, tanggul atau revetment akan lebih efektif meskipun membutuhkan investasi yang lebih besar.
11.	*Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D. (<i>Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah</i>)	Berdasarkan material konstruksi dan kebutuhan materialnya, maka mitigasi yang paling tinggi memerlukan biaya adalah Pembangunan revetment. Hal ini dikarenakan strategi ini membutuhkan banyak material untuk pembangunannya, dan juga menggunakan peralatan yang lebih kompleks dan teknik konstruksi yang tepat. Sehingga memerlukan tenaga profesional untuk membangun revetment.
12.	Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. (<i>Ahli Perikanan dan Kelautan</i>)	Geotekstil lebih baik digunakan dengan beberapa alasan: • efektif • mencakup area luas • lebih menyatu dengan ekosistem alami • lebih murah dibandingkan dengan beton
13.	I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc. (<i>Ahli Geografi Fisik</i>)	Dengan bahan yang murah namun efektif, dapat dilakukan dengan menyediakan beberapa model penanganan erosi.
14.	*Putu Suryawan Nadi (<i>Yayasan IDEP Selaras Alam</i>)	Pembangunan revetment membutuhkan biaya tinggi karena harus membeli air, bahan material / batu / blok beton

Keterangan (*) dilakukan secara *online*

Lampiran 31. Transkrip pengisian kuesioner terbuka wawancara terstruktur responden pada perbandingan antar alternatif berdasarkan kriteria K4 (Persyaratan Kelembagaan dan Organisasi)

No	Nama dan Jabatan/Status	Keterangan
1.	I Putu Gede Arya Parwata, S.T. (<i>Bidang SDA, Dinas PUPRKP Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
2.	Ni Km. Ayu Sri Swandari, SE., M.Si. (<i>Kabid. Prasarana Wilayah, BAPPEDA Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
3.	Anak Agung Bagus Prabawa Putra, S.Pi. (<i>Kabid.Penguatan Daya Saing, Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana</i>)	Karena untuk pembangunan revetment membutuhkan keahlian tertentu sehingga di butuhkan kelembagaan/organisasi yang tepat.
4.	I Made Kumara Putra, S.H. (<i>BPBD Kab.Jembrana</i>)	Perlunya koordinasi dengan institusi terkait dalam penanganan abrasi pantai.
5.	I Komang Yuhartono (<i>Kantor Desa Banyubiru</i>)	Revetment lebih banyak membutuhkan kelerdagan seperti teknisi masalah infrastruktur & teknisi kelautan.
6.	Kanzan (<i>Kelihan Banjar Pebuahan</i>)	Penanganan abrasi yang banyak melibatkan peran serta masyarakat, lembaga, atau institusi adalah pemasangan tanggul dan sandaran bank pasir, sedangkan masyarakat peran serta masyarakat banyak terlibat tentang pemerintah Desa.
7.	Agus Fitriadi (<i>Ketua RT-6</i>)	-
8.	Sumiran (<i>Ketua RT-8</i>)	Menurut saya, revetmen dan geotekstil banyak melibatkan instansi pemerintah dan lembaga lainnya, serta melibatkan masyarakat.
9.	Badillahh (<i>Ketua RT-9</i>)	Menurut saya penggunaan bantalan sak pasir dan tanggul banyak melibatkan masyarakat dan lembaga.

10.	*Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si (<i>Ahli Lingkungan Sosial</i>)	Pembangunan revetment dan tanggul di butuhkan adanya persyaratan kelembagaan dan organisasi/keterlibatan. Contoh kasus yang ada di perairan Pantai Utara Jawa, pemasngan tanggul laut menuai permasalahan dengan nelayan.
11.	*Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D. (<i>Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah</i>)	Secara umum, pembangunan revetment membutuhkan persyaratan kelembagaan dan keterlibatan masyarakat yang lebih kompleks dibandingkan bentuk mitigasi yang lain. Hal ini dikarenakan strategi ini memiliki dampak lingkungan yang lebih luas, pengawasan yang lebih ketat dan juga melibatkan stakeholder yang lebih banyak, termasuk pemerintah, Masyarakat dan kontraktor atau pihak ketiga. Selain itu, Pembangunan revetment juga tergolong proyek yang besar dan memerlukan ijin dan memenuhi berbagai persyaratan daerah.
12.	Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. (<i>Ahli Perikanan dan Kelautan</i>)	1. Semua metode bersifat permanen dan pasti menumbuhkan perizinan seperti: • PKKPR • Lingkungan • Pemerintah daerah • Masyarakat 2. Menyesuaikan dengan 2 hal: • RTRW kawasan • Tingkat kerusakan × potensi penurunan kondisi 3. Untuk struktur beton harus memperhatikan persyaratan ketat dan harus melibatkan banyak instansi. 4. Geotekstil jauh lebih sederhana.
13.	I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc. (<i>Ahli Geografi Fisik</i>)	-
14.	*Putu Suryawan Nadi (<i>Yayasan IDEP Selaras Alam</i>)	Pembangunan revetment & tanggul membutuhkan persyaratan kelembagaan yg cukup rumit. Dikarenakan beberapa lembaga pemerintah yg bertanggung jawab atas kawasan wilayah tersebut seperti BWS, PUPR

Keterangan (*) dilakukan secara *online*

Lampiran 32. Transkrip pengisian kuesioner terbuka wawancara terstruktur responden pada perbandingan antar alternatif berdasarkan kriteria K5 (Hambatan dalam implementasi)

No	Nama dan Jabatan/Status	Keterangan
1.	I Putu Gede Arya Parwata, S.T. (<i>Bidang SDA, Dinas PUPRKP Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
2.	Ni Km. Ayu Sri Swandari, SE., M.Si. (<i>Kabid. Prasarana Wilayah, BAPPEDA Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
3.	Anak Agung Bagus Prabawa Putra, S.Pi. (<i>Kabid.Penguatan Daya Saing, Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana</i>)	Dana yang tersedia tidak mencukupi.
4.	I Made Kumara Putra, S.H. (<i>BPBD Kab.Jembrana</i>)	Kurangnya anggaran untuk penanganan abrasi yang terjadi selama ini.
5.	I Komang Yuhartono (<i>Kantor Desa Banyubiru</i>)	Revetment kendalanya adalah mobilisasi/angkut bahan yang sangat jauh di butuhkan harus mengangkut bahan & juga dari faktor lingkungan dimana rumah penduduk sangat padat.
6.	Kanzan (<i>Kelihan Banjar Pebuahan</i>)	Menurut saya kendala atau hambatan untuk penanganan abrasi laut/pantai, yaitu revetment dan <i>Geotextile Tube</i> karena pengajuan dan pelaksanaannya melibatkan APBN pusat, yang proses pengajuannya lama dan banyak tahapan yang harus diselesaikan.
7.	Agus Fitriadi (<i>Ketua RT-6</i>)	Agak susah menaikan sampan kecil.
8.	Sumiran (<i>Ketua RT-8</i>)	Menurut saya revetment dalam proses pengajuannya dalam pemerintah.
9.	Badillahh (<i>Ketua RT-9</i>)	Menurut saya penanganan abrasi yang sulit dilaksanakan adalah revetment pantai karena kewenangan pusat.

10.	*Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si (<i>Ahli Lingkungan Sosial</i>)	Hambatan dalam implementasi sering ditemukan dalam Pembangunan revetment dan tanggul. 1. Tanggul dan revetment sering mengalami hambatan terkait dengan biaya tinggi, perencanaan dan perizinan, serta dampak lingkungan yang signifikan. 2. Geotextile Tube lebih sederhana dan lebih murah, tetapi terkadang dapat memiliki daya tahan terbatas dan memerlukan pemeliharaan yang lebih sering. 3. Sandaran sak pasir memiliki daya tahan sangat terbatas dan sering hanya digunakan untuk solusi sementara, tetapi hambatan terbesar adalah pemeliharaan dan penggantian yang sangat sering. Jadi, hambatan terbesar dalam implementasi biasanya ditemukan pada tanggul dan revetment, terutama terkait dengan biaya dan dampak lingkungan, sementara sandaran sak pasir dan Geotextile Tube lebih sering digunakan untuk solusi sementara dengan hambatan terkait daya tahan dan pemeliharaan.
11.	*Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D. (<i>Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah</i>)	Secara umum, pembangunan revetment cenderung menghadapi lebih banyak hambatan dalam implementasi dibandingkan mitigasi lainnya. Hal ini dikarenakan Pembangunan revetment sering menghadapi hambatan berupa perizinan, biaya konstruksi yang tinggi, serta ketersediaan material, keterampilan pekerja dan juga keterlibatan berbagai pihak.
12.	Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. (<i>Ahli Perikanan dan Kelautan</i>)	• Hambatan pada struktur beton lebih kompleks karena memerlukan berbagai izin dan persyaratan. • Geotekstil lebih sederhana dari aspek izin, pelaksanaan kegiatan, dan biaya.
13.	I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc. (<i>Ahli Geografi Fisik</i>)	Terkadang hambatan implementasi diperoleh dari ketidakmampuan dari stakeholder dalam membaca debit arus, arah, gelombang, dalam perancangannya sehingga berujung gagal/terimplementasi tidak.
14.	*Putu Suryawan Nadi (<i>Yayasan IDEP Selaras Alam</i>)	Hambatan biasanya bahan baku/material, ijin, memanfaatkan alat-alat tertentu.

Keterangan (*) dilakukan secara *online*

Lampiran 33. Transkrip pengisian kuesioner terbuka wawancara terstruktur responden pada perbandingan antar alternatif berdasarkan kriteria K6 (Peluang untuk implementasi)

No	Nama dan Jabatan/Status	Keterangan
1.	I Putu Gede Arya Parwata, S.T. (<i>Bidang SDA, Dinas PUPRKP Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
2.	Ni Km. Ayu Sri Swandari, SE., M.Si. (<i>Kabid. Prasarana Wilayah, BAPPEDA Kab.Jembrana</i>)	(Sudah diwakili tanggapan pertama dan Kuesioner)
3.	Anak Agung Bagus Prabawa Putra, S.Pi. (<i>Kabid.Penguatan Daya Saing, Dinas Perhubungan Perikanan dan Kelautan Kab. Jembrana</i>)	Pengajuan dan permohonan dana ke pusat.
4.	I Made Kumara Putra, S.H. (<i>BPBD Kab.Jembrana</i>)	Dalam penguatan erosi lebih diutamakan untuk pemasangan <i>Geotextile Tube</i> .
5.	I Komang Yuhartono (<i>Kantor Desa Banyubiru</i>)	Bantalan sak pasir memang lebih mudah untuk dilaksanakan karena biaya lebih sedikit & mudah didapat.
6.	Kanzan (<i>Kelihan Banjar Pebuahan</i>)	Menurut saya penanganan abrasi yang peluangnya lebih cepat dilaksanakan yaitu Bantalan Sak Pasir dan Tanggal sementara, karena untuk mengurangi erosi lebih banyak.
7.	Agus Fitriadi (<i>Ketua RT-6</i>)	-
8.	Sumiran (<i>Ketua RT-8</i>)	Menurut saya lebih gampang prosesnya mengisi bantalan sak pasir.
9.	Badilalh (<i>Ketua RT-9</i>)	Pembangunan revetment pantai penggunaannya lebih tahan lama dalam penanganan abrasi.
10.	*Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si (<i>Ahli Lingkungan Sosial</i>)	1. Tanggul: Berpeluang untuk implementasi jika proyek memerlukan perlindungan jangka panjang dan anggaran besar tersedia, tetapi terkendala oleh biaya dan dampak ekologis.

		2. Revetment: Paling berpeluang untuk diterapkan di area yang memerlukan perlindungan kuat terhadap erosi pesisir dengan biaya moderat dan waktu implementasi lebih cepat dibandingkan tanggul. 3. Geotextile Tube: Sangat berpeluang jika solusi sementara atau menengah di butuhkan dengan biaya rendah dan pemasangan yang cepat. Solusi yang fleksibel dan lebih ekonomis daripada tanggul atau revetment, tetapi lebih terbatas dalam ketahanannya. 4. Bantalan Sak Pasir: Paling berpeluang digunakan untuk situasi darurat atau sementara, terutama di wilayah yang membutuhkan perlindungan cepat dengan anggaran terbatas. Secara keseluruhan, revetment dan Geotextile Tube lebih sering memiliki peluang implementasi yang lebih tinggi di banyak proyek pesisir, karena biaya lebih terjangkau dan fleksibilitas penggunaan, meskipun untuk perlindungan jangka panjang, tanggul lebih sering dipilih meskipun dengan biaya yang lebih tinggi. Sandbag lebih sering diterapkan untuk penanganan darurat atau sebagai solusi sementara.
11.	*Putu Indra Christiawan, S.Pd., M.Sc., Ph.D. (<i>Ahli Perencanaan Pembangunan Wilayah</i>)	<i>Geotextile Tube</i> secara umum memiliki peluang yang lebih besar untuk diimplementasikan dibandingkan dengan metode lainnya. Hal ini dikarenakan penerapannya dapat di sesuaikan dengan kondisi dan karakteristik Panta Pebuahan. Biaya relatif lebih rendah dibandingkan Pembangunan tanggul dan revetment. Selain itu, dampak yang di berikan terhadap daya dukung lingkungan juga relatif rendah.
12.	Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. (<i>Ahli Perikanan dan Kelautan</i>)	Geotekstil lebih baik digunakan karena lebih murah, sederhana dalam implementasi dan perizinan.
13.	I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc. (<i>Ahli Geografi Fisik</i>)	Peluang implementasi dapat diperbesar dengan mempertimbangkan faktor kepraktisan, nilai ekonomi, bahan, serta efektivitas.
14.	*Putu Suryawan Nadi (<i>Yayasan IDEP Selaras Alam</i>)	Bantalan sak pasir dapat berpindah dilakukan sebab material & harga yg diterapkan tidak sebanyak sistem yg lain

Keterangan (*) dilakukan secara *online*