

SEMINAR NASIONAL ASPI 2018

Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI)

BUKU PROGRAM

Tema :

Perencanaan Wilayah, Kota, dan Desa
Terintegrasi yang Berkelanjutan,
Berimbang, dan Inklusif

Diselenggarakan Oleh:



Narahubung

Email: aspi.seminar.2018@gmail.com

Allin: +62 858 1115 7529

Yogle: +62 812-9764-8898

Website

<http://p4w.ipb.ac.id/aspi-seminar-2018>

Disponsori Oleh:



**Seminar Nasional 2018
Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia
(ASPI)**

“Perencanaan Wilayah, Kota, dan Desa Terintegrasi yang
Berkelanjutan, Berimbang, dan Inklusif”

28 dan 30 Agustus 2018
IPB International Convention Centre
Bogor, Indonesia

Susunan Panitia Pelaksana

No	Divisi	Nama
1	Pengarah	Dr.Ir. Ernan Rustiadi, M.Agr. Dr.Ir. Janthy Trilusianti Hidayat, M.Si. Prof. Dr. Ir. Ahmad Fauzi, M.Sc. Dr. Khursatul Muniba, M.Sc. Prof. Dr. Ir. Widiatmaka, M.Sc.
2	Ketua Panitia	Dr.Andrea Emma Pravitasari, S.P., M.Si.
3	Wakil Ketua Panitia	Dr. Ir. Didit Okta Pribadi, M.Si.
4	Bendahara	Mia Ermyanyla, S.P., M.Si.
5	Kesekretariatan	Alfin Murtadho, S.P. Muhammad Yogie Syahbandar, S.T, M.Si. Muhammad Nurdin, S.Kom. Nur Etika Karyati, S.P.
6	Divisi Prosiding & Program Book	Afan Ray Mahardika, S.T. Siti Wulandari, S.P.
7	Divisi Acara	Setyardi Pratika Mulya, S.P., M.Si.
8	Divisi Logistik & Akomodasi	Manijo, S.P., M.Si.
9	Divisi Publikasi & Dokumentasi	Khalid Saifullah, S.P., M.Si.
10	Divisi Liasson Officer	Dr. Mujio, S.Pi., M.Si.
11	Divisi Field Excursion	Yuni Prihayati, S.P., M.Si.
12	Divisi Konsumsi	Yanti Jayanti, S.P.
13	Divisi Sponsorship	Dr. Ir. Siti Nurisyah, MSLA.

Sekretariat:

Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W IPB), Kampus IPB Baranangsiang, Jl. Pajajaran, Bogor, Indonesia.
Website: <http://p4w.ipb.ac.id/aspi-seminar-2018/>

Sambutan dari Ketua ASPI



Pertama-tama kami panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah kesehatan dan kesempatan kepada kami sehingga dapat menghadiri kegiatan Seminar Nasional ASPI Tahun 2018 di Bogor. Kami ucapkan selamat dan terima kasih kepada penyelenggara Seminar Nasional ASPI Tahun 2018 yang merupakan kerjasama antara Program studi S2 Perencanaan Wilayah Institut Pertanian Bogor, Program studi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Pakuan Bogor dan Program studi S2 serta S3 Perencanaan Wilayah dan Desa Intitut Pertanian Bogor.

Setiap tahun Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI) menyelenggarakan seminar nasional yang bekerja sama dengan program studi anggota ASPI sebagai penyelenggara dan beberapa pihak terkait. Tema seminar nasional ASPI tahun 2018 yaitu tentang Perencanaan Wilayah, Kota dan Desa Terintegrasi yang Berkelanjutan, Berimbang dan Inklusif sangat tepat dipilih. Pembangunan wilayah dan pembangunan desa-kota perlu dilihat secara terintegrasi sebagai satu kesatuan wilayah perencanaan dan kebijakan. Walaupun tema berkelanjutan, berimbang dan inklusif bukanlah suatu tema yang baru dalam bidang perencanaan wilayah dan kota tetapi isu tersebut masih sangat relevan untuk dibahas. Sebagai contohnya adalah ketimpangan wilayah dalam bentuk ketimpangan desa-kota merupakan permasalahan klasik di Indonesia yang belum memperlihatkan tanda-tanda perbaikan yang berarti.

Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI) telah dan akan terus menggelar seminar nasional setiap tahun sebagai wadah tukar menukar informasi dan pembelajaran kolektif bagi yang berminat pada kajian perencanaan wilayah dan kota. Seminar nasional ini juga menjadi media bagi pendalaman bidang-bidang tertentu baik yang *urgent* ataupun populer

yang muncul dimana akan menjadi pendorong bagi *knowledge production* sehingga dunia perguruan tinggi di Indonesia dapat berkontribusi secara lebih besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan di dunia. Tindak lanjut terhadap banyak paper pada seminar ini juga dapat menjadikan bahan publikasi pada jurnal yang lebih profesional/terhormat maupun jurnal-jurnal yang dikelola anggota ASPI.

Akhir kata terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah bekerja keras untuk terselenggaranya acara seminar nasional ini. Kepada semua peserta selamat mengikuti seminar dan mendapatkan manfaat yang sebesar-besarnya dari kegiatan seminar nasional ASPI tahun 2018 ini.

M. Sani Roychansyah, ST., M.Eng.,D.Eng.

Ketua Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI)

Sambutan dari Ketua Panitia



Assalamu'alaikum wr.wb.

Selamat pagi dan salam sejahtera untuk kita semua...

Bapak, Ibu, dan Para Hadirin sekalian, Puji syukur marilah kita panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, kita semua dapat berkumpul di tempat ini untuk mengikuti Seminar Nasional ASPI (Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia), yang pada tahun ini diselenggarakan di Bogor tepatnya di IPB International Convention Center (IICC), tanggal 28-30 Agustus 2018.

Tema atau topik yang diambil pada Seminar ASPI kali ini adalah "Perencanaan Wilayah, Kota, dan Desa Terintegrasi yang Berkelanjutan, Berimbang, dan Inklusif". Peserta dan pemakalah yang telah mengirimkan paper berasal dari berbagai perguruan tinggi dan institusi, antara lain: (1) IPB; (2) Universitas Pakuan.; (3) UGM.; (4) Universitas Brawijaya.; (5) Universitas Sriwijaya.; (6) Universitas Muhammadiyah Surakarta.; (7) Universitas Muhammadiyah Mataram.; (8) Institut Teknologi Bandung. Kami menerima dan menyeleksi lebih dari 100 naskah yang dikategorikan dalam 12 sub topik, antara lain: (1) Keterkaitan Desa-Kota; (2) Perencanaan Kawasan Pertanian dan Pembangunan Perdesaan; (3) Infrastruktur Hijau dan Perencanaan Kawasan hutan; (4) Pertanian Perkotaan; (5) Perencanaan Inklusif dan Berkeadilan; (6) Mitigasi Bencana dan Perubahan Iklim; (7) Daya Dukung, Resiliensi Kota dan Desa; (8) Perubahan Penggunaan Lahan dan Degradasi Lingkungan; (9) *Smart City and Smart Village*; (10) Pengelolaan Sektor Informal Perkotaan; (11) *Land Readjustment and Land Consolidation*; dan (12) Penerapan SDG's dan NUA dalam Pendidikan Perencanaan.

Seminar ini terselenggara atas kerjasama dan dukungan dari banyak pihak, antara lain: Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI); Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W-LPPM IPB);

Program Studi Perencanaan Wilayah (PWL) Sekolah Pascasarjana IPB; Program Studi Ilmu-ilmu Perencanaan Wilayah dan Perdesaan (PWD) Sekolah Pascasarjana IPB; Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) Universitas Pakuan, serta fasilitasi dan dukungan dari para sponsor, antara lain: (1) Bank Negara Indonesia (BNI); (2) Bank Mandiri; (3) PT. Barn Citra Laksana; (4) MAPIN; (5) Indocement; (6) Metro TV; (7) Fakultas Pertanian IPB; (8) Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan IPB; (9) RealEstate Indonesia.

Pada kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada para *keynote speakers* yang telah berkenan menyediakan waktu untuk memenuhi permohonan kami. Juga kepada moderator, para pemakalah dan seluruh peserta yang hadir di ruangan ini untuk mengikuti seminar.

Kami juga mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh rekan-rekan panitia yang telah bekerja keras mempersiapkan acara ini. Mohon maaf apabila ada kata-kata kami yang kurang berkenan, termasuk kekurangan-kekurangan kami dalam mempersiapkan acara ini. Semoga seminar ini dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan yang kita harapkan. *Aamiin yaa robbal 'alamiin.*

Selamat berseminar.

Selamat menikmati Kota Bogor !

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Salam dari Kota Hujan,

Dr. Andrea Emma Pravitasari, SP, MSi

Ketua Panitia

DAFTAR ISI

1. Susunan Panitia Pelaksana	2
2. Sambutan dari Ketua ASPI.....	3
3. Sambutan dari Ketua Panitia	5
4. Program.....	8
5. Jadwal Acara	9
6. keynote Speaker	30
7. ABSTRAK	31
Keterkaitan Desa-Kota	
Perencanaan Kawasan Pertanian dan Pembangunan Perdesaan	
Infrastruktur Hijau dan Perencanaan Kawasan hutan	
Pertanian Perkotaan	
Perencanaan Inklusif dan Berkeadilan	
Mitigasi Bencana dan Perubahan Iklim	
Daya Dukung, Resiliensi Kota dan Desa	
Perubahan Penggunaan Lahan dan Degradasi Lingkungan	
<i>Smart City and Smart Village</i>	
Pengelolaan Sektor Informal Perkotaan	
<i>Land Readjustment and Land Consolidation</i>	
Penerapan SDG's dan NUA dalam Pendidikan Perencanaan	
8. Peta Lokasi Acara - IPB International Convention Centre (IICC)	154
9. Denah Ruang IPB International Convention Centre (ICC)	155

PROGRAM

**SEMINAR NASIONAL
ASOSIASI SEKOLAH PERENCANA INDONESIA (ASPI) 2018
“Perencanaan Wilayah, Kota, dan Desa Terintegrasi yang Berkelanjutan,
Berimbang dan Inklusif”**

IPB International Convention Center (IICC), Bogor, Indonesia
28 Agustus 2018

JADWAL ACARA

Waktu (WIB)	Kegiatan	Pelaksana	Tempat
07.00-08.00	Registrasi Peserta		IICC Ballroom lobby
Pembukaan			
08.00-08.10	Pembukaan	MC	IICC Ballroom
08.10-08.30	Laporan Ketua Panitia	Dr. Andrea Emma P	
	Sambutan Ketua ASPI	Muhammad Sani Roychansyah ST., M.Eng., D.Eng.	
08.30-08.45	Pembukaan acara oleh Kepala P4W LPPM IPB	Dr. Ernan Rustiadi, M.Agr. / yang mewakili	
08.45-09.00	Penampilan Tari Tradisional	Universitas Pakuan	
09.00-09.10	<i>Coffee Break</i>		IICC Hall
Sesi Pleno			
Moderator : Dr. Janthy T. Hidayat			
09.10-09.15	Pembukaan Sesi Pleno oleh Moderator	Dr. Janthy T. Hidayat	IICC Ballroom
09.15-09.35	Keynote Speech 1 : <i>Sistem Penataan Ruang di Pedesaan dan Perkotaan</i>	Dr. Ir. Abdul Kamarzuki, M.P.M Direktur Jendral Tata Ruang , Kementerian Agraria dan Tata Ruang	
09.35-09.55	Keynote Speech 2 : <i>Aspek Tata Ruang dan Keagrariaan</i>	Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M.Agr Institut Pertanian Bogor	

Waktu (WIB)	Kegiatan	Pelaksana	Tempat
09.55-10.15	Keynote Speech 3 : <i>Penguatan Riset di Bidang Perencanaan Wilayah</i>	Dr. Muhammad Dimiyati Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi	
10.15-10.35	Keynote Speech 4 : <i>Tantangan Pendidikan Perencanaan di Era Industri 4.0</i>	Prof. Dr.rer nat Imam Buchori, ST Universitas Diponegoro	
10.35-10.55	Keynote Speech 5 : <i>Aplikasi Riset dan Pendidikan Bidang Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan</i>	Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.Sc Institut Pertanian Bogor	
10.55-12.00	Diskusi		
12.00-13.00	ISHOMA		
13.00-16.00	Sesi Presentasi 1 (Sesi Paralel)		IICC Ballroom, Meeting Rooms, Aula P4W
16.00-16.10	<i>Coffee break</i>		
16.10-17.45	Sesi Presentasi 2 (Sesi Paralel)		
Penutupan			
17.45-17.55	Penutupan oleh Rektor Institut Pertanian Bogor	Dr. Arif Satria, SP, M.Si	IICC Ballroom

Kunjungan Lapang

Waktu	Kegiatan	Lokasi
07.00	Berkumpul di Kampus IPB Baranangsiang	
07.00-07.30	Berangkat dari Kampus IPB Baranangsiang menuju Sentul	IPB Baranangsiang
07.30-08.00	IPB BS - Sentul City	Sentul City
08.00-10.00	Diskusi di Sentul City	Sentul City
10.00-10.30	Tiba di Klenteng	Klenteng Pankoh Bio
10.30-11.00	Diskusi di Klenteng	Klenteng Pankoh Bio
11.00-12.00	Kunjungan Lapang di sekitar Pulo Geulis	Pulo Geulis
12.00-13.00	Makan Siang	Green Cafe
13.00-16.00	Tiba di Kebun Raya Bogor	Kebun Raya Bogor

Parallel Session

Ballroom ICC

Topik	Waktu	Judul	Nama
Keterkaitan Desa-Kota	13.00-13.10	Pola Perjalanan Berangkat Bekerja Menggunakan Layanan Transjakarta	Susandi, Yudi Priatmodjo, Danang Tjahjadi, Eduard.
	13.10-13.20	Potensi Alpukat sebagai Alternatif Olahan Kuliner dalam Upaya Pengembangan Desa Wisata Sakerta	Fransiska Dessy Putri H, Aggy Lestari Dwi P, B. S. Rahayu Purwanti
	13.20-13.30	Analisis Daya Saing Perekonomian Antar Wilayah Di Kecamatan Prambanan Berdasarkan Aspek Sosial, Pendidikan, Dan Kesehatan Tahun 2018	Hayatun Nopus, Candra Andi Wardoyo, Ismi Latifah, Soni Setiawan, Araa Reda Astara, Fatin Naufal M, Dahroni
	13.30-13.40	Moda Transportasi Umum Atau Pribadi ? : Analisis Data Sakernas 2017 Pelaku Mobilitas Non Permanen di Sepuluh Kawasan Metropolitan Indonesia	Chotib
	13.40-13.50	Infrastruktur dan Keterhubungan Desa-Kota (Studi Kasus: Desa Bokor dan Desa Sendaur di Pulau Rangsang, Kabupaten Kepulauan Meranti)	Wulansari, Arief Budiman, Maria Febriana Bewu Mbele, Sonny Yuliar
	13.50-14.00	Keberlanjutan Wilayah: Interaksi Desa-Kota dalam Aktivitas Minapolitan di Kabupaten Malang	Wawargita Permata Wijayanti
<i>Smart City and Smart Village</i>	14.00-14.10	Karakterisasi Kampung Kota Surabaya Melalui Pengembangan Purwarupa Kecerdasan Buatan: Smartkampung	Dian Rahmawati, Haryo Sulistyarso, Dewi A. Paramasatya, Rohmawati
	14.10-14.20	Penelusuran <i>Soundscape</i> : Upaya Peningkatan Kualitas Taman Kota (Studi Kasus: Teras Cikapundung, Bandung)	Roni Sugiarto dan Livie Tamariska

Parallel Session

Ballroom ICC			
Topik	Waktu	Judul	Nama
	14.20-14.30	Sinergitas jejaring klaster mutiara, emas, dan perak Sekarbela dalam kerangka sistem inovasi daerah di Kota Mataram	Sri Apriani Puji Lestari, Agus Kurniawan, Rasyid Ridha
Daya Dukung, Resiliensi Kota dan Desa	14.30-14.40	Hubungan Kualitas Lingkungan Permukiman dan Tingkat Kesehatan Masyarakat di Permukiman Kumuh Bantaran Sungai Winongo, Kota Yogyakarta	Veronika Adyani E.W, M. Sani Roychansyah, Ahmad Sarwadi
	14.40-14.50	Daya Dukung Wilayah Pengembangan Perumahan dan Kawasan Pemukiman Kota Serang Provinsi Banten	Ernamaiyanti, Tiar Pandapotan Purba, Topan Himawan, Nur Irfan Asyari
	14.50-15.00	Pengaruh Sektor Pariwisata Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Kecamatan Prambanan	Maryadia, David Ramadhan, Mohammad Anggit Setiawan, Henny Novita Sari, Ihda Nur Rohmah P Sd, Tri Setyaningsih
	15.00-15.10	Ketangguhan Identitas terhadap Perkembangan DIY	Hana Afifah
	15.10-15.20	Ketangguhan Masyarakat dalam Pelaksanaan Program Penanganan Permukiman Kumuh	Satrya Wirawana, Bakti Setiawana, Retno Widodo Dwi Pramonoa
	15.20-15.40	<i>Coffee Break</i>	
Pertanian Perkotaan	15.40-15.50	Strategi Mempertahankan Eksistensi Pertanian Perkotaan : Studi Kasus Kota Mataram	B. Harly Widayanti, Nahrul Hayat Imansyah
	15.50-16.00	Dampak Pola Pemilikan Dan Pengusahaan Lahan Pertanian Terhadap Kesejahteraan Petani Di Pusat Kawasan Wisata, Kota Denpasar	Nyoman Utari Vipriyanti, Yohanes Jandi
	16.00-16.10	Perencanaan Pengembangan Kawasan Minapolitan Di Kabupaten Gianyar, Bali	Ketut Arnawa, Ketut Sumantra, Gst.Ag.Gde Eka Martiningsih

Parallel Session

Ballroom ICC

Topik	Waktu	Judul	Nama
	16-10-16-20	Potensi Pengembangan Kampung Wisata Kreatif di Kampung SAE Cibiru, Kota Bandung Dalam Upaya Mewujudkan Kampung Kota Yang Berkelanjutan	Asep Nurul Ajiid Mustofa , Iwan Kustiwan
Penerapan SDG's dan New Urban Agen dalam Pendidikan Perencanaan	16.20-16.30	Prospek Penanganan Permukiman Kumuh Berkelanjutan Di Kawasan Gambut Kuala Tungkal	Nur Aini, Bakti Setiawan, Retno Widodo Dwi Pramono
	16.30-16.40	Dari <i>Sustainable Development Goals</i> ke <i>New Urban Agenda</i> : Implikasinya terhadap Pengembangan Pendidikan Perencanaan Wilayah dan Kota	Iwan Kustiwan
	16.40-16.50	<i>Synchronizing ISNC Model and Indonesia's Village Fund Program to Stimulate Rural Agriculture-Based Industrialization through Rural Infrastructure Development</i>	Firrean Suprpto, Rezaldi Arif, Sukardi
	16.50-17.00	Aspek Kerentanan Permukiman Dalam Penanganan Permukiman Kumuh Di Kota Ambon	Wilhelmina Musila, R. Widodo D. Pramono, Dwita Hadi Rahmi

Parallel Session

Meeting Room C

Topik	Waktu	Judul	Nama
Perencanaan Kawasan	13.00-13.10	Pembangunan Daerah Kabupaten Berbasis Komoditi	Syahrial, Welly Herman

Parallel Session

Meeting Room C

Topik	Waktu	Judul	Nama
Pertanian dan Pembangunan Perdesaan		Pajale (Padi, Jagung, Kedelai) di Provinsi Sumatera Barat	
	13.10-13.20	Pembangunan Perdesaan Kawasan Perbatasan Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Kendal	Holi Bina Wijaya, Artiningsih, Wiwandari Handayani, Herlina Kurniawati
	13.20-13.30	Transformasi Kampung Wisata Berbasis Lingkungan Studi Kasus Kampung Sukunan Kabupaten Sleman	M. Ilham, Budi Kamulyan, Yori Herwangi
	13.30-13.40	Keberlanjutan Desa Wisata Lingkungan Sukunan Yogyakarta	Fikrani F. Asha, Lysna Eka Agustina
	13.40-13.50	Penataan Ruang Yang Berkearifan Lokal Untuk Pengembangan Agrowisata	Harne Julianti Tou, Melinda Noer, Helmi, Sari Lenggogeni
	13.50-14.00	Profitabilitas Pemanfaatan Limbah Ternak Sebagai Pencapaian Kemandirian Energi (Studi Kasus: Dusun Dresel, Desa Oro -Oro Ombo, Kecamatan Batu)	Zhuniart Ayu Perdanasari, Bunga Adelia, Baiq Maulida Riska Farisa
	14.00-14.10	Adopsi Teknologi Pada Petani Dalam Upaya Adaptasi Perubahan Iklim (Studi Kasus Pertanian Cerdas Iklim di Kabupaten Sumba Timur)	John P.Talan, Andhika Riyadi, Sonny Yuliar
	14.10-14.20	Model Perencanaan Kawasan Pertanian Di Kabupaten Karangasem, Bali Setelah Terjadinya Erupsi Gunung Agung	Widhianthini, A.A.A. Wulandira Sawitri Djelantik
	14.20-14.30	Karakteristik Badan Usaha Milik Desa Pada Perdesaan Kawasan Pertambangan	Ibrahim, Mintasrihardi, Junaidi AM

Parallel Session

Meeting Room C

Topik	Waktu	Judul	Nama
		Emas Di Kabupaten Sumbawa Barat	
	14.30-14.40	Pengembangan Kecamatan Waelata Kabupaten Buru Provinsi Maluku Sebagai Wilayah Pemekaran Melalui Potensi Unggulan	Dwi Setiowati, Indarti Komala Dewi
Perencanaan Kawasan Pertanian dan Pembangunan Perdesaan	14.40-14.50	Pengembangan Pusat Pelayanan sebagai Pusat Pengolahan Komoditas Unggulan Buah Naga Berdasarkan Faktor yang Mempengaruhi di Kabupaten Banyuwangi	Ayu Sri Lestari, dan Eko Budi Santoso
	14.50-15.00	Perencanaan Sinergitas Sistem Kawasan Agropolitan Berkelanjutan di Kawasan Hortipark Tastura Desa Karang Sidemen Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah	Indah Cahyaning Sari, Nurul Falah Pakaya, Bunga Adelia
	15.00-15.10	Pengembangan Kawasan Agropolitan menuju <i>Sustainable Agriculture</i> melalui Integrasi Antar Sektor di Kabupaten Lombok Timur	Bunga Adelia S.H, Zhuniart Ayu Perdnasari, Indah Cahyaning Sari
	15.10-15.20	Pengembangan Industri Prospektif Pengolahan Ikan Tangkap di Kawasan Minapolitan Kecamatan Watulimo, Kabupaten Trenggalek	Okky Dwi Aryanti, Sardjito
	15.20-15.40	<i>Coffee Break</i>	
Perencanaan Kawasan Pertanian dan	15.40-15.50	Peranan Nilai-Nilai Religius dalam Penguatan Institusi Ekonomi Masyarakat	Sri Lestari, G Andhika Riyadi, Ari Nurfadilah, Sonny Yuliar

Parallel Session

Meeting Room C

Topik	Waktu	Judul	Nama
Pembangunan Perdesaan		Perdesaan (Kajian dengan Pendekatan Teori Jaringan Aktor)	
	15.50-16.00	Proses transaktif, interaksi antar aktor transfer agent dalam pembangunan lokal	Muhammad Taufiq, Benedictus Kombaitan, Suhirman
	16.00-16.10	Strategi Pengembangan Perdesaan Berbasis Tanaman Industri Di Kabupaten Takalar	Muhammad Anshar, Zulkifli
	16.10-16.20	Strategi Pengembangan Kawasan Perbatasan dan Lintas Batas Antarnegara Di Kabupaten Kapuas Hulu Provinsi Kalimantan Barat	Muhammad Yogie Syahbandar
Infrastruktur Hijau dan Perencanaan Kawasan Hutan	16.20-16.30	Analisis Kualitas Ruang Terbuka Hijau Publik Di Kota Bandar Lampung (Studi Kasus Lapangan Merah Dan Pasar Seni, Lapangan Kalpataru Dan Embung Sukarame/Taman Kota)	Fitri Yanti, Citra Persada, Agus Setiawan
	16.30-16.40	Transformasi Kampung Hijau di Kota Surabaya (Studi Kasus di Kampung Bratang Binangun Dan Kampung Genteng Candirejo)	Febrian Indra Warman, Achmad Djunaedi, Doddy Aditya Iskandar
	16.40-16.50	Daya Serap Vegetasi Alun-Alun Kota Batu Terhadap Co ² Aktifitas Transportasi	Kartika Eka Sari, Dita Nia Ambarsari, Chairul Maulidia
	16.50-17.00	Tipologi Kota Balikpapan Berdasarkan Karakteristik Ruang Terbuka Hijau Publik dengan Pendekatan Klaster	Mega Ulimaz, Ajeng Nugrahaning Dewanti, Ariyaningsih
	17.00-17.10	Perencanaan Jalur Pengguna Sepeda di Universitas Jember	Nunung Nuring Hayati, Ahmad Hasanuddin, Nur Fahmi Anshori
	17.10-17.20	Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kota	Dewi Junita Koesoemawati, Hari Sulistiyowati

Parallel Session

Meeting Room C

Topik	Waktu	Judul	Nama
		Jember dalam Upaya Menuju Infrastruktur Hijau Kota	

Parallel Session

Meeting Room E

Topik	Waktu	Judul	Nama
Perencanaan Inklusif dan Berkeadilan	13.00-13.10	Karakteristik Rumah Tangga Berpenghasilan Rendah Dalam Memilih Rumah Di Kabupaten Bogor, Kabupaten Bekasi, dan Kabupaten Tangerang	Diva Teguh Respati, Komara Djaja
	13.10-13.20	Keberlanjutan Sosial <i>Gated Community</i> the Taman Dayu di Kabupaten Pasuruan	Istifada Alhidayatus Sibyan, Delik Hudalah
	13.20-13.30	Kajian Perencanaan Infrastruktur Persampahan dengan Masifikasi Komposter dan Gerakan Pilah Sampah (Studi Kasus Kecamatan Seberang Ulu 2, Palembang)	Sitti Sarifa Kartika Kinasih, Yuwono Aries
	13.30-13.40	<i>Place Marketing</i> Melalui Pendidikan Vokasi Sebagai Hasil Kerja Samadengan Djarum Foundation Di Kabupaten Kudus	Tri Rindang Astuti, Achmad Djunaedi, Doddy Aditya Iskandar
	13.40-13.50	Hubungan <i>Social Bounding</i> dengan Tindakan Kolektif Gabungan Kelompok Tani dalam Upaya Membangun Perencanaan Inklusif Perdesaan (Lokasi Studi: Kabupaten Karawang)	Selfa Septiani Aulia, Tubagus Furqon Sofhani
	13.50-14.00	Re-orientasi Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Menuju Pembangunan Kemaritiman yang Inklusif.	Deti rahmawati, Difa Kusumadewi, Sonny Yuliar
	14.00-14.10	Ketidakseimbangan Distribusi Spasial di Pesisir Kota Manado	Reny Syafriny, Sangkertadi, Faizah Mastuti
	14.10-14.20	Kajian Peningkatan Kualitas Lingkungan Kampung-Kota Dalam Rangka Pembangunan Kota yang Inklusif dan Berkelanjutan: Studi Kasus Kota Bandung	Iwan Kustiwan, Afrizal Ramadhan

Parallel Session

Meeting Room E

Topik	Waktu	Judul	Nama
	14.20-14.30	Pengaruh Pola Bermukim Masyarakat Kampung Adat Bodo Maroto Terhadap Masyarakat Kampung Prai Ijing Berdasarkan Ritual Adat Kepercayaan (Kec. Kota Waikabubak, Kab. Sumba Brat, NTT)	Ibnu Sasongko, Annisaa Hamidah Imaduddina, Anita Purnama Usman
	14.30-14.40	Analisis Tingkat <i>Sustainable Livelihood</i> dan Pengaruhnya Terhadap Kerentanan Masyarakat Desa Surumana, Sulawesi Tengah	Ardiyanto Maksimilianus Gai, Titik Poerwati, Fitriah Fajar Maghfirah
	14.40-14.50	Metode Penyelesaian Sengketa Batas Desa UPT Tambak Sari Kecamatan Poto TaNomor Kabupaten Sumbawa Barat	Rasyid Ridha, Yusril Ihza Mahendra, Ardi Yuniarman
	14.50-15.00	Evaluasi Penyediaan Taman Tematik Kalbu Palembang sebagai Ruang Terbuka Publik di Kota Bandung	Alby Avrialzi, Retno Widodo D. Pramono
	15.00-15.10	Model Eksklusifitas Perumahan <i>Real Estate</i> Masyarakat Perkotaan (Studi Kasus Pada Kota Makassar)	Mimi Arifina, A. Rachman Rasyid, Wiwik W. Osman,
Mitigasi Bencana dan Perubahan Iklim	15.10-15.20	Analisa Valuasi Ekonomi terhadap Pengelolaan Bantaran Sungai Ciliwung di Kampung Melayu dan Bukit Dur	Catur Dyah Novita, Budi Kamulyan, Yori Herwangi
	15.20-15.40	<i>Coffee Break</i>	

Parallel Session

Meeting Room E

Topik	Waktu	Judul	Nama
Mitigasi Bencana dan Perubahan Iklim	15.40-15.50	Ketahanan Masyarakat Kota Yogyakarta Terhadap Bahaya Gempabumi	Guruh Krisnantara
	15.50-16.00	Perubahan Konstruksi Rumah sebagai Bentuk Adaptasi Masyarakat Pasca Bencana Gempa Bumi Juni 2013 di Desa Medana, Kecamatan Tanjung, Kabupaten Lombok Utara, NTB	Laylan Jauhari, R. Rijanta, Doddy Aditya Iskandar
	16.00-16.10	Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Pengetahuan Bencana Gempa Bumi Dan Erupsi (Studi Kasus di Kecamatan Prambanan, Kabupaten Klaten)	Ruis Udin, Intan Purnamasari, Dizy Hana Tri Cahyani, Rhizki Yulia Anjarsari, Hanifah Kusumaningrum, Erfin Dwi Fitria Handayani
	16.10-16.20	Dampak Urbanisasi terhadap Iklim Perkotaan di Jabodetabek	Lady Hafidaty Rahma Kautsar, Eko Kusratmoko, Chotib
	16.20-16.30	Upaya Mitigasi Guna Mengurangi Dampak Perubahan Iklim Pada Kelompok Masyarakat Miskin di Wilayah Pesisir Kota Semarang	Mohammad Muktiali
	16.30-16.40	Penampungan Air Hujan, Pemanfaatan, dan Pengaruhnya terhadap Genangan di Kawasan Permukiman Kota Pontianak	AgustiahWulandari, Yudi Purnomo
	16.40-16.50	Keragaman Bentuk Adaptasi Masyarakat Pantai Ampenan Kota Mataram Ketika Terjadi Bencana <i>Rob</i>	Lysna Eka Agustina, R. Rijanta, Doddy Aditya Iskandar
	16.50-17.00	<i>Mengurug</i> dan Meninggikan Rumah sebagai Strategi Adaptasi Utama Masyarakat Selama 23 Tahun Menghadapi Rob di Kawasan Tambak	Nadhila Shabrina, Agam Marsoyo, Deva Fosterharoldas

Parallel Session

Meeting Room E

Topik	Waktu	Judul	Nama
		Lorok, Semarang Utara Selama 23 Tahun Menghadapi Rob	
	17.00-17.10	Mitigasi Perubahan Iklim Melalui Perencanaan Pengembangan Ruang Terbuka Hijau di Perkotaan dan Sekitarnya	Siti Badriyah Rushayati, Rachmad Hermawan

Parallel Session

Meeting Room F

Topik	Waktu	Judul	Nama
Perubahan Penggunaan lahan dan Degradasi Lingkungan	13.00-13.10	Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Koefisien Limpasan Permukaan di DAS Bone Tanjore, Kota Makassar	Amar Ma'ruf Zarkawi, Sumartini, Faricha Kurniadhini
	13.10-13.20	Partisipasi Stakeholder dalam Penataan dan Pengembangan Situs <i>Geoheritage</i> Tebing Breksi Kawasan Cagar Budaya Candi Ijo	Rista Lentera Ghaniyy W.M, Retno Widodo D. Pramono, Achmad Djunaedi
	13.20-13.30	Penggunaan Lahan di Wilayah Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kaim II Pekanbaru	Apriyan Dinata, Annisa Rachmi
	13.30-13.40	Analisis Hubungan Perubahan Penggunaan Lahan Untuk Komoditas Jagung Dan Degradasi Lingkungan Di Kabupaten Dompu	Fariz Primadi Hirsan, Febrita Susanti
	13.40-13.50	Kajian Perkembangan Perubahan Penggunaan Lahan Di Sub DAS Cisadane Tengah Dikaitkan Dengan Arahan RTRW Kota Tangerang Selatan	Medtry, Dika Aditya
	13.50-14.00	Dinamika Keteraturan Permukiman Berdasarkan Spasial dan Persepsi (Studi Kasus: Kecamatan Pekanbaru Kota, Sail, dan Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Riau)	Zahra Kartika, Khursatul Munibah, Setyardi Pratika Mulya
	14.00-14.10	Dinamika dan Proyeksi Perubahan Tutupan Lahan serta Inkonsistensi Tata Ruang di Wilayah Pegunungan Kendeng	Andrea Emma Pravitasari, Ernan Rustiadi, Soeryo Adiwibowo, Imelda Kusuma Wardani, Iwan Kurniawan, Alfin Murtadho
	14.10-14.20	Perubahan penggunaan lahan dan faktor-faktor penentu keinginan petani untuk mempertahankan lahan	Santun R.P. Sitorus, Grahan Sugeng Aprilianb

Parallel Session

Meeting Room F

Topik	Waktu	Judul	Nama
		sawahnya di Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat, Indonesia	
	14.20-14.30	Perubahan Penggunaan Lahan dan Pengaruhnya terhadap Perkembangan Wilayah di Wilayah Pengembangan Bogor Barat Kabupaten Bogor	Jauhar Bakti Waringkas, Andrea Emma Pravitasari, Setyardi Pratika Mulya
Pengelolaan Sektor Informal Perkotaan	14.30-14.40	Pemilihan Alternatif Pengelolaan Kawasan Wisata "Payung" Kota Batu Berdasarkan Stakeholder	Nindya Saria, Ayu Puspa Kartika, Dian Dinanti
	14.40-14.50	Interaksi Sektor Formal dan Informal pada Kawasan Perdagangan dan Jasa di Kota Pekanbaru (Studi Kasus: Jalan Kaharuddin Nasution)	Puji Astuti, Wika Susmita
	14.50-15.00	Tingkat Kesesuaian Desain Shelter PKL Stabilisasi di Kota Surakarta sebagai Pembentuk Citra Kawasan yang Berkelanjutan, Berimbang, dan Inklusif	Hana Mayar Winastuning, Vemi Asa Hardini.
	15.00-15.10	Dinamika Pengembangan Kawasan Perdagangan Kota Baubau, Provinsi Sulawesi Tenggara	Setyardi Pratika Mulya, Mujio Sukir, Abdul Jamaludin
	15.10-15.20	Analisa Tingkat Kesiapan Pengembangan Kampung Tematik di Kota Malang	Deni Agus Setyono
	15.20-15.40	<i>Coffee Break</i>	
Pengelolaan Sektor Informal Perkotaan	15.40-15.50	Pola Distribusi Spasial Minimarket di Wilayah Peri Urban (Studi Kasus Kawasan Sukaraden Kecamatan Cibinong Kab. Bogor)	Janthy Trilusionthy Hidayat dan Noordin Fadholie
<i>Land Readjustment</i>	15.50-16.00	Hak Tanggungan untuk Mengakses Perumahan di Perkotaan Purwokerto	Nesty Vie Laily, Iwan Rudiarto, Bayu A. Widhiartha

Parallel Session

Meeting Room F

Topik	Waktu	Judul	Nama
<i>and Land Consolidation</i>			
Penerapan SDG's dan <i>New Urban Agenda</i> dalam Pendidikan Perencanaan	16.00-16.10	Peran Pendidikan Perencanaan Terhadap Penerapan SDG's dan <i>New Urban Agenda</i> di Kota Mataram	Ima Rahmawati Sushanti, Sarah Ariani
	16.10-16.20	Prospek Penanganan Kawasan Permukiman Kumuh Berkelanjutan Di Kawasan Pesisir Bandarharjo Kota Semarang	Mario Rama, Bakti Setiawan, Retno Widodo
	16.20-16.30	Relevansi Implementasi Program Penanganan Permukiman Kumuh di Kota Semarang	Akhiatul Akbar, Deva F. Swasto
	16.30-16.40	Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Pendapatan di kecamatan Prambanan Kabupaten Klaten	Iqbal Ghozy Murtadlo, Seika Saputri, Ilham Yoga Pramono, Diyah Ayu Wulan, Abdul Aziiz Rayh Gilang, Arum Dwi Anggraini
	16.40-16.50	Pengelolaan Rumah Susun Sewa di DKI Jakarta (Kasus: Rumah Susun Sewa Pemerintah Provinsi DKI Jakarta di Kota Jakarta Barat)	Aphrodita Puspateja, Deva Fosterharoldas Swasto
	16.50-17.00	Perkembangan Sekolah Perencanaan di Indonesia	Heru Purboyo Hidayat Putro
Pengelolaan Sektor Informal Perkotaan	17.00-17.10	Ruang Sektor Informal pada Ruang Formal Eksternal PT. IKPP Perawang Mill, Kecamatan Tualang, Kabupaten Siak	Rizki Zarli Humairah, Rijanta, Doddy Aditya Iskandar
	17.10-17.20	Pengelolaan Sektor Informal di Sekitar Pabrik PT. IKPP Perawang Mill, Kabupaten Siak	Rizki Zarli Humairah, Rijanta, Doddy Aditya Iskandar

Parallel Session

Aula P4W IPB

Topik	Waktu	Judul	Nama
Keterkaitan Desa Kota	13.00-13.10	Kajian Deskriptif Kuantitatif Pendapatan Masyarakat Kecamatan Prambanan Terhadap Rata-Rata Luas Lahan Persawahan	Ramadhini Rudi Santoso, Wiwin Handitcianawati, Fatimah Rizki Wulandari, Angga Yuda Prasetyo, Sih Budi Mariani, Viki Febrianto
Perencanaan Kawasan Pertanian dan Pembangunan Perdesaan	13.10-13.20	Pengembangan Kawasan Agropolitan Kabupaten Lombok Utara	Ar Rohman Taufiq Hidayat, Muchammad Rosulinanda, Ade Atmi
	13.20-13.30	Pengembangan Ekonomi Lokal Durian Merah Di Desa Songgon Kabupaten Banyuwangi	Arwi Yudhi Koswara, Gusti Putra Pradana
	13.30-13.40	Kajian Ekologi, Sosial-Budaya, Ekonomi, dan Sejarah dalam Pengembangan Desa Pesisir Tanjung Kait, Kabupaten Tangerang	Budi Haryo Nugroho
	13.40-13.50	Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan Dengan Pengembangan Kawasan Agropolitan Kabupaten Bantaeng	Ichsan Caesar Pratama
	13.50-14.00	Pengembangan Kawasan Perdesaan Berkelanjutan Berbasis Pertanian Lahan Kering di Desa Jia Kabupaten Bima, NTB	Istiqamah, Wahyu Qamara Mugnisjah
Pertanian Perkotaan	14.00-14.10	Pemanfaatan Jalur Hijau di DKI sebagai Pertanian Kota Vertikal	Ibrahim
Perencanaan Inklusif dan Berkeadilan	14.10-14.20	Model Partisipasi Perempuan pada Implementasi Program Penanganan Permukiman Kumuh di Kelurahan Kebonsari, Kota Pasuruan	Aninda Yulian, Bakti Setiawan, Retno Widodo D.P.

Parallel Session

Aula P4W IPB

Topik	Waktu	Judul	Nama
	14.20-14.30	Model Partisipasi Perempuan dalam Program Penanganan Kumuh Di Kelurahan Karang Panjang, Kota Ambon	Rini M. Salampessy, Bakti Setiawan, Retno Widodo D.P
	14.30-14.40	<i>Bioregional Approach in Landscape Planning</i>	Qodarian Pramukanto
Mitigasi Bencana dan Perubahan Iklim	14.40-14.50	Pengetahuan Masyarakat Terhadap Mitigasi dan Adaptasi Bencana Banjir di Permukiman Rumah Panggung Tepian Sungai Kapuas Pontianak	Ely Nurhidayati, Trida Ridho Fariz
	14.50-15.00	Kajian Perubahan Lanskap Di Pesisir Pantai Kota Palu Pasca Reklamasi	Ferlazafitri, Syartinilia
	15.00-15.10	Penyediaan Jaringan Jalan yang Kokoh Sebagai Upaya Mitigasi Bencana dalam Mendukung Aktifitas Sektor Pertanian	Muhammad Rizal, Pradono Pradono, Ibnu Syabri, Harkunti Pertiwi Rahayu
Daya Dukung, Resiliensi Kota dan Desa	15.10-15.20	Tipologi Ketahanan Pasar Tradisional Kabupaten Jember	Mirtha Firmansyah, Dewi Junita Koesoemawati
	15.20-15.40	Coffee Break	
Daya Dukung, Resiliensi Kota dan Desa	15.40-15.50	Identifikasi Resiliensi Kota Palembang terhadap Banjir	Tetty Harahap
	15.50-16.00	Pengaruh Program Penanganan Permukiman Kumuh Terhadap Ketahanan Permukiman Kumuh Tepian Sungai	Yunisari Dahliani, Bakti Setiawan, Retno Widodo Dwi Pramono

Parallel Session

Aula P4W IPB

Topik	Waktu	Judul	Nama
Perubahan Penggunaan Lahan dan Degradasi Lingkungan	16.00-16.10	Pola Sebaran Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik Berdasarkan Jenis Dan Karakteristiknya (Studi Kasus: Kota Balikpapan)	Ajeng Nugrahaning Dewanti, Mega Ulimaz, Ariyaningsih
	16.10-16.20	Penataan Ruang sebagai Faktor Pengungkit Penanganan Banjir Jakarta	Andi Renald
	16.20-16.30	Karakterisasi Pembangunan Fisik di Kawasan Permukiman Danau OPI Jakabaring Palembang	Wienty Triyuly, Sugeng Triyadi, Surjamanto Wonorahardjo
	16.30-16.40	Strategi Pemanfaatan Lahan Pasca Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) dalam Kerangka Pembangunan Berkelanjutan	Fauzul Amri, Mhd Halkis
	16.40-16.50	Optimalisasi Penggunaan Lahan terhadap <i>Run Off</i> berbasis <i>Dose-Response Method</i> di Kota Makassar	Resti Kharisma, Amar Ma'ruf Z, Sitti Nurjannah
	16.50-17.00	Perubahan Pemanfaatan Ruang: Ketahanan dan Perkembangan Kawasan Pariwisata Sanur, Denpasar Selatan, Bali	Sekar Dyah Kunasti
<i>Smart City and Smart Village</i>	17.00-17.10	Implementasi <i>Education for Sustainable Development</i> dalam Mata Kuliah Pengembangan Sumberdaya Ekonomi Lokal: Penguatan <i>Smart Village Agriculture</i> di Desa Wonokerto, Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman	Rini Rachmawati, Lutfi Muta'ali, Abdur Rofi

Parallel Session

Aula P4W IPB

Topik	Waktu	Judul	Nama
	17.10-17.20	Inovasi Teknologi, <i>Smart City</i> serta Pergeseran Pendekatan Perencanaan dan Perancangan Kota	Retno Susanti
	17.20-17.30	Konsep Kecerdasan (<i>Smartness</i>) dan Tema Pembangunan Berbasis Pengetahuan dalam Konteks Perencanaan Wilayah dan Kota	Ridwan Sutriadi

KEYNOTE SPEAKER



Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M.Agr dilahirkan di Bandung pada tanggal 11 Oktober 1965. Beliau menempuh study terakhir dan mendapatkan gelar Doktor di Kyoto University, Jepang pada Tahun 1999. Pekerjaannya saat ini menjadi Kepala Lembaga Pengembangan IPB, Kepala Pusat Pengkajian Perencanaan Pengembangan Wilayah (P\$W/Crespent) IPB, Ketua Program Studi Ilmu Perencanaan Wilayah, Sekolah Pascasarjana IPB. Selain bekerja di IPB, beliau juga pernah bekerja sebagai Komisi Perencanaan Bappeda Kabupaten Bogor pada Tahun 2015. Organisasi profesi yang beliau ikuti antara lain World IGU-LUCC Commission, Regional Science Association International (RSAI), International Association for Study on Common Property (IASCP), Himpunan Perencanaan dan Pengembangan Wilayah dan Pedesaan (HPWD) Indonesia, Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W/Crestpent) LPPM-IPB, Himpunan Ilmu Tanah Indonesia (HITI), dst. Penghargaan yang beliau dapatkan antara lain, Asian Young Researcher Award (Sumitomo Foundation, Japan), IASCP Dedication Award (International Association for Study on Common Property (IASCP).



Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.Sc. adalah guru besar aktif pada Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM), Institut Pertanian Bogor (IPB). Menyelesaikan pendidikan formal jenjang Sarjana di IPB pada tahun 1985, setahun berikutnya beliau resmi memulai karir sebagai dosen di Fakultas Perikanan IPB. Beliau meraih gelar M.Sc bidang Ilmu Ekonomi pada tahun 1990 dari University of Guelph Kanada dan pada tahun 1998 berhasil memperoleh gelar Ph.D, juga bidang Ilmu Ekonomi, dari Simon Fraser University di Kanada. Pada tahun 2006, beliau resmi dikukuhkan sebagai guru besar IPB saat berusia 44 tahun. Beliau pernah menjadi konsultan di bidang riset di sejumlah lembaga internasional seperti World Bank, ADB, USAID, DANIDA Denmark, JICA, AUSAID, Packard Foundation USA, dan LTS Scotlandia, serta di sejumlah lembaga pemerintahan di Indonesia baik di Pusat dan daerah hingga saat ini. Beliau juga memiliki pengalaman sebagai pengajar tentang Analisis Strategis, serta aktif sebagai pembicara di berbagai forum internasional di banyak negara. Dalam tiga tahun terakhir beliau mengajar pada program internasional untuk mahasiswa pasca sarjana di Nha Trang University, Vietnam.



Dr. Ir. Abdul Kamarzuki, MPM menempuh study S1 Planologi di Institut Teknologi Bandung, S2 Public Management di Carnegie Mellon University, dan melanjutkan study S3 Regional Science di Texas A&M University. Saat ini beliau bekerja di Direktorat Jendral Tata Ruang sebagai Direktur Jendral Tata Ruang. Sebelumnya beliau pernah menjabat sebagai Asisten Deputy Penataan Ruang dan Kawasan Strategis di Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian pada Tahun 2015-2016, selanjutnya menjadi Staf Ahli Bidang Hubungan Ekonomi dan Kemaritiman di Kementerian Koordinator Bidang Ekonomi pada Tahun 2016-2017



Dr. Muhammad Dimiyati lahir di Solo pada tanggal 17 Desember 1959. Beliau menempuh study S1 Di Universitas Gajah Mada dan kemudian melanjutkan program Master dan Doktor di Kyoto University. Saat ini beliau bekerja di Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi dengan jabatan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, sebelumnya beliau pernah menjabat sebagai Deputy Sumberdaya Iptek di Kementerian Riset dan Teknologi.



Prof. Dr. rer. nat. Imam Buchori, lahir di Temanggung pada tanggal 23 November 1970. Beliau menempuh study S1 di ITB, selanjutnya beliau menempuh program Doktor di bidang Geomatics for Spatial Planning, Universitas Vechta, Jerman dan menjadi Guru Besar bidang Perencanaan Wilayah dan Kota UNDIP. Saat ini beliau bekerja sebagai Dosen Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, UNDIP, Penasehat Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI), dan Sekretaris Majelis Akreditasi (MA) BAN-PT.



Dr. Ir. Janthy Trilusianthy Hidayat, MSi lahir di Karawang pada tanggal 15 Februari tahun 1963. Program study S1 beliau di Jurusan Teknik Planologi (PWK), ITB. Selanjutnya untuk program Master beliau tempuh di jurusan Arsitektur Lanskap di IPB, serta program Doktor beliau tempuh di jurusan Pengelolaan SDA & Lingkungan, IPB. Saat ini beliau menjabat sebagai dosen di Fakultas Teknik Universitas Pakuan dan menjabat sebagai wakil 1 Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI)



Analisis Tingkat *Sustainable Livelihood* dan Pengaruhnya Terhadap Kerentanan Masyarakat Desa Surumana, Sulawesi Tengah

Ardiyanto Maksimilianus Gai^{1*}, Titik Poerwati², & Fitriah Fajar Maghfirah³

¹²³Urban and Regional Planning Departement, National Institute of Technology (ITN Malang), Address: Jl.Sigura-gura No.2, Malang; *Correspondingauthor. e-mail: ardiyanto_maksimilianus@lecturer.itn.ac.id

ABSTRAK

Pendekatan *sustainable livelihood* merupakan suatu pendekatan yang efektif dan relevan untuk mengurangi angka kemiskinan dan ketertinggalan karena mendefinisikan dan menguraikan kemiskinan dengan perspektif kemiskinan itu sendiri. *Livelihood* dikatakan *sustainable* apabila dapat dipadukan untuk meredam goncangan, stress dan resiko, mempertahankan bahkan mengembangkan aset yang dimiliki serta dalam pendaayagunaannya tidak memberikan resiko dan ancaman bagi kelestarian alam. Desa Surumana yang berada di Kawasan Perbatasan Propinsi antara Provinsi Sulawesi Tengah dan Provinsi Sulawesi Barat merupakan Desa tertinggal yang kondisi sosial, ekonomi dan masalah lingkungan masih sangat jauh dari ideal. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi tingkat *Sustainable Livelihood* dan pengaruhnya terhadap tingkat kerentanan masyarakat Desa Sarumana. Analisis tingkat *sustainable livelihood* menggunakan analisis statistic deskriptif dengan menggunakan skala Likert, sedangkan perhitungan tingkat kerentanan menggunakan analisis pengharkatan dan pembobotan yang dilakukan terhadap 82 rumah tangga dengan mengadopsi Hahn (2003) terhadap 5 variabel amatan yang memiliki pengaruh terhadap timbulnya kerentanan. Hasil analisis menunjukkan masyarakat Desa Surumana mampu mengakses sumberdaya alam, sumberdaya manusia, modal fisik, modal sosial dan modal ekonomi dengan kekuatan maksimal pada modal sosial. Sedangkan ketidakmampuan akses terhadap modal-modal *sustainable livelihood* berpotensi mengakibatkan masyarakat rentan terhadap bencana banjir merupakan variabel paling rentan yang terjadi di Desa Surumana dengan hasil pembobotan terendah 0,266.

Kata kunci: *Sustainable Livelihood*, Kemiskinan dan Kerentanan

PENDAHULUAN

Tjokrowinoto (1996) mengatakan bahwa pembangunan desa adalah kegiatan pembangunan yang berlangsung di pedesaan yang meliputi seluruh aspek kehidupan dari seluruh lapisan masyarakat yang dilakukan secara terpadu dengan mengembangkan swadaya masyarakat. Tujuan pengembangan desa adalah untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat melalui pembangunan sarana dan prasarana, pengembangan tingkat ekonomi dan pemanfaatan sumber daya alam yang ada secara berkelanjutan. Menurut Heal dalam Fauzi (2004), konsep pengembangan desa berkelanjutan ini paling tidak mengandung dua dimensi. Pertama adalah dimensi waktu karena keberlanjutan tidak lain menyangkut apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang dan yang kedua adalah dimensi interaksi antara sistem ekonomi dan sistem sumber daya alam dan lingkungan.

Salah satu pendekatan dalam pembangunan desa adalah pendekatan *sustainable livelihoods* yang menempatkan masyarakat sebagai pusat pengembangan. Saragih, dkk (2007:7) mengatakan bahwa fokus pada masyarakat ini sama pentingnya baik pada tingkat yang lebih tinggi (ketika membahas pencapaian tujuan-tujuan seperti pengentasan kemiskinan, pembaruan ekonomi atau pembangunan yang berkelanjutan) maupun pada tingkat mikro atau masyarakat (dimana dalam beberapa kasus pendekatan ini sudah banyak digunakan).

Chambers dan Conway (1992) mendefinisikan *sustainable livelihoods* sebagai: “suatu penghidupan yang meliputi kemampuan atau kecakapan, aset-aset (simpanan, sumberdaya, claims dan akses) dan kegiatan yang dibutuhkan untuk sa- rana untuk hidup: suatu penghidupan dikatakan berkelanjutan jika dapat men- gatasi dan memperbaiki diri dari tekanan dan bencana, menjaga atau meningkatkan kecakapan dan aset-aset, dan menyediakan penghidupan berkelanjutan untuk generasi berikutnya; dan yang memberi sumbangan terhadap penghidupan-penghidupan lain pada tingkat lokal dan global dalam jangka pendek maupun jangka panjang.” Department for International Development atau yang disingkat DFID (2005) mengemukakan bahwa tujuan dari *sustainable livelihoods* adalah meningkatkan : akses terhadap pendidikan berkualitas tinggi, teknologi informasi dan pelatihan, serta gizi dan kesehatan yang baik; lingkungan sosial yang mendukung dan kohesif; akses yang aman, dan pengelolaan yang lebih baik ter- hadap sumberdaya alam; akses yang lebih baik untuk fasilitas dan infrastruktur dasar; dan akses yang lebih aman terhadap sum- berdaya keuangan.

United Nation Development Program atau UNDP (2007) mengembangkan prinsip penghidupan berkelanjutan dimana ma- nusia sebagai fokus utama pembangunan (people-centered), memahami penghidupan secara menyeluruh (*holistic*), merespon dinamika penghidupan masyarakat (*dynamic*), mengoptimalkan potensi masyarakat (*building on strengths*), menyelaraskan kebijakan makro dan mikro (*macro-micro links*), mewujudkan keber- lanjutan penghidupan (*sustainability*). Kerangka kerja penghidupan berkelanjutan (*sustainable livelihoods framework*) merupakan kerangka operasional yang menggambarkan keterkaitan dan hubungan antar komponen penghidupan. Penggunaan kerangka kerja SL berarti menerapkan pendekatan penghidupan berkelanjutan sebagai cara pandang dan panduan dalam memahami serta merencanakan penghidupan yang berkelanjutan.

Desa Surumana merupakan salah satu desa yang terletak di Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah, yang terletak di Kawasan Perbatasan Propinsi antara Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah dengan Kabupaten Mamuju Utara Provinsi Sulawesi Barat, dimana pada umumnya daerah-daerah perbatasan seringkali pertumbuhannya lebih lambat dibandingkan dengan desa-desa disekitarnya. Untuk itu penelitian ditujukan untuk merumuskan konsep pengembangan Desa Surumana berbasis *sustainable livelihood* dengan melihat dari lima aspek diantaranya sumberdaya alam, sumberdaya manusia, modal fisik, modal sosial dan modal keuangan/finansial.

METODOLOGI

Jenis Penelitian

Jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif untuk mendapatkan gambaran tentang tingkat penghidupan dan faktor-faktor penghidupan penduduk, serta tingkat kerentanan yang mempengaruhi penghidupan.

Populasi dan Sampel Responden

Menurut Hasan (2002), sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu, jelas, lengkap yang akan dianggap bisa mewakili populasi. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Surumana dengan jumlah populasi yang diambil adalah sebanyak 1.707 jiwa. Dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin untuk menentukan sampel responden, sampel responden dalam penelitian ini yaitu sebanyak 82 KK.

Tabel 1. Jumlah Sampel Penelitian di Desa Surumana

No.	Dusun	Jumlah KK	Sampel
1.	Dusun 1	162	35
2.	Dusun 2	151	30
3.	Dusun 3	116	17
Jumlah		429	82

Variabel Penelitian

Terkait dengan hasil yang akan di dapatkan dalam penelitian, maka melalui tinjauan pustaka yang ditinjau berdasarkan sasaran mengeluarkan beberapa variabel terkait hal yang akan diteliti.

1. Identifikasi tingkat *sustainable livelihood* Desa Surumana.

Tabel 2. Variabel Yang Berpengaruh Dalam Tingkat *Sustainable Livelihood*

Variabel	Definisi Operasional
Sumberdaya Alam	Suatu sumberdaya yang melingkupi masyarakat seperti air, lahan, keanekaragaman hayati dan lain-lain.
Tanah	Jenis dan jumlah produksi hasil tanah.
Pohon	Jenis tanaman pohon.
Air	Ketersediaan air bersih.
Hasil produksi dari tanah	Jenis hasil produksi dari tanah misalnya padi, kelapa, kelapa sawit, pisang dan kakao.
Hasil produksi dari air	Jenis hasil produksi dari air, misalnya ikan, udang, dll.
Sumberdaya Manusia	Sesuatu yang dimiliki masyarakat dalam memanfaatkan status kesehatan yang dapat menentukan kapasitas orang untuk bekerja atau keterampilan dan pendidikan yang menentukan hasil kerja terhadap tenaga yang dikeluarkan oleh masyarakat tersebut.
Tingkat kesehatan	Tinggi atau rendahnya tingkat kesehatan kepala rumah tangga dan anggota keluarga, anggota keluarga yang mengalami penyakit berat.
Tingkat Pendidikan	Rasio tingkat pendidikan kepala rumah tangga dan anggota keluarga.
Usia	Usia produktif yang bekerja.
Kemampuan bekerja	Tingkat kesanggupan anggota keluarga dalam menjalankan pekerjaan.
Modal Fisik	Suatu modal yang dimiliki masyarakat dalam menjalani kehidupannya yang meliputi infrastruktur seperti sarana air

Variabel	Definisi Operasional
	bersih, jalan, persampahan, bangunan dan lain-lain.
Jalan	Kondisi jalan dan jarak dari rumah warga ke lokasi anggota keluarga bekerja.
Rumah	Kondisi dan jenis tempat tinggal anggota keluarga.
Irigasi	Kondisi penyediaan air untuk menunjang pertanian.
Air bersih	Kondisi dan ketersediaan air bersih.
Kendaraan/transportasi	Jenis dan kondisi kendaraan yang dimiliki.
Listrik	Jenis pelayanan listrik yang digunakan.
Modal Sosial	Suatu modal yang dimiliki masyarakat untuk bekerjasama dalam kelompok dan organisasi.
Organisasi	Jenis organisasi yang dijalani dan tingkat partisipasi masyarakat.
Kepercayaan	Tingkat kepercayaan masing-masing anggota dalam organisasi. Jumlah lembaga yang memberikan kepercayaan dalam memberikan pinjaman.
Jaringan	Jumlah jaringan ikatan masyarakat yang ada di Desa Surumana.
Modal Keuangan	Sesuatu yang dimanfaatkan untuk menunjang derajat kehidupan masyarakat.
Tabungan	Jumlah simpanan uang yang berasal dari hasil pendapatan suatu individu.
Kredit	Jumlah kredit yang dapat diakses masyarakat.

Sumber: Hasil Sintesa Kajian Pustaka, 2017

2. Identifikasi pengaruh konteks kerentanan terhadap sustainable livelihood di Desa Surumana

Tabel 3. Variabel Yang Berpengaruh Dalam Konteks Kerentanan Terhadap Sustainable Livelihood

Variabel	Definisi Operasional
Banjir	Tinggi, lama dan frekuensi genangan yang pernah terjadi di Desa Surumana.
Pertambahan jumlah penduduk	Jumlah pertambahan penduduk di Desa Surumana.
Perubahan fungsi lahan	Perubahan fungsi lahan.
Produksi pertanian	Jumlah hasil pertanian
Perubahan harga barang	Perubahan harga barang di pasaran.

Sumber: Hasil Sintesa Kajian Pustaka, 2017

3. Identifikasi faktor pendukung perwujudan sustainable livelihood di Desa Surumana

Tabel 4. Variabel Yang Berpengaruh Dalam Faktor Pendukung Perwujudan Sustainable Livelihood

Variabel	Definisi Operasional
Lembaga	Stakeholders
Pelayanan kesehatan	Memberikan layanan kepada masyarakat desa Surumana terkait kesehatan
Pendidikan	Memberikan layanan berupa fasilitas pendidikan bagi masyarakat Desa Surumana
Transportasi	Memberikan layanan transportasi
Banjir	Pengendalian banjir dengan mengurangi persentase daerah genangan, tinggi genangan menjadi < 30 cm, lama genangan < 2 jam, frekuensi genangan maks. 2 kali setahun.
Produksi pertanian	Menjaga produksi pertanian dengan meningkatkan luas area panen, produktivitas, mengontrol curah hujan, harga, dan mengontrol jumlah benih yang disebar.

Sumber: Hasil Sintesa Kajian Pustaka, 2017

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi untuk sepiantas mengenai wilayah penelitian, sehingga dapat diperoleh gambaran umum kondisi wilayah penelitian. Sutrisno Hadi (1986) dalam Sugiyono (2008:145) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Wawancara mendalam, diharapkan dapat memperoleh informasi dan dapat menjawab rumusan masalah. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sujarweni, 2014: 75). Menurut Arikunto (2002: 206) metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.

Metode Analisa

1. Analisis Pengukuran Tingkat Sustainable Livelihood

Skala Likert

Skala Likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai kejadian ataupun gejala sosial yang dialami dengan cara mengisi kuisisioner yang sudah disediakan oleh peneliti. Menurut Satuan Kerja Non Vertikal Tertentu (SNVT) Penanggulangan Kemiskinan di Indonesia (2009), rentang penilaian dibuat dalam skala 1 sampai dengan 5, dengan kriteria dan deskripsi berikut:

- a. Nilai 1, atau **sangat buruk** (SBU)
- b. Nilai 2, atau **buruk** (BU)
- c. Nilai 3, atau **netral** (N)
- d. Nilai 4, atau **baik** (BA)
- e. Nilai 5, atau **sangat baik** (SBA)

Tabel. 5 Matriks Penilaian Livelihood Asset

No.	Kriteria Penilaian	Nilai (N)				
		Netral	Sangat Baik	Baik	Buruk	Sangat Buruk
1.	Sumberdaya Alam					
1.1	Tanah					
1.2	Pohon					
1.3	Air					
1.4	Hasil produksi tanah					
1.5	Hasil produksi air					
2.	Sumberdaya Manusia					
2.1	Kesehatan					
2.2	Pendidikan					
2.3	Mata pencaharian					
2.4	Umur					
3.	Modal Fisik					
3.1	Jalan					
3.2	Rumah					
3.3	Irigasi					
3.4	Air bersih					
3.5	Kendaraan/transportasi					
3.6	Listrik					
4.	Modal Sosial					
4.1	Organisasi					
4.2	Kepercayaan					
4.3	Jaringan					
5.	Modal Keuangan					
5.1	Tabungan					

No.	Kriteria Penilaian	Nilai (N)				
		Netral	Sangat Baik	Baik	Buruk	Sangat Buruk
5.2	Kredit					
Jumlah						

Sumber: Hasil Penulis, 2017

Dalam aturan skala likert nilai tertinggi yaitu 5 dengan klasifikasi sangat baik, sesuai dengan aturan metode skala likert adalah untuk mengetahui nilai tertinggi pada skala likert nilai tertinggi di kali dengan jumlah responden yang artinya jumlah point tertinggi yaitu $5 \times 82 = 410$ dan skor terendah adalah 82 yang di dapatkan dari point terendah 1 dengan klasifikasi (sangat buruk). Dengan demikian maka rentang untuk prosentase skala di dapatkan dari $100/\text{nilai tertinggi } 5 \text{ (lima)} = 20$ (dua puluh), maka rentang untuk prosentasenya ialah:

Sangat buruk : 0 – 20%
 Buruk : 21 – 40%
 Cukup/netral : 41 – 60%
 Baik : 61 – 80%
 Sangat baik : 81 – 100%

2. Pengaruh Tingkat Kerentanan Terhadap *Sustainable Livelihood*

Metode penghitungannya mengadopsi Hahn (2003 dalam Villagrán (2006) yaitu dengan pengharkatan dan pembobotan terhadap 5 variabel amatan yang memiliki pengaruh terhadap timbulnya kerentanan. Parameter dari variabel yang dinilai meliputi: Peringkat masing-masing parameter dari sub variabel diturunkan ke dalam beberapa kategori yaitu:

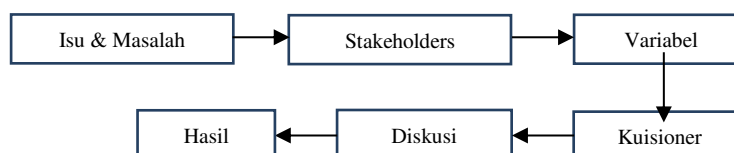
- a. Harkat nilai tertinggi untuk parameter yang memenuhi semua kriteria yang dijadikan indikator.
- b. Harkat nilai terendah untuk parameter yang kurang memenuhi kriteria.

Peringkat dari setiap parameter diurutkan berdasarkan kategori yaitu 5 untuk kelas sangat baik, nilai 4 untuk kelas baik, nilai 3 untuk kelas sedang, nilai 2 untuk kelas kurang baik, nilai 1 untuk kelas buruk. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui seberapa tingkat kerentanan yang mempengaruhi karakteristik/bentuk pentagon Desa Surumana.

3. Analisis Faktor Pendukung Perwujudan *Sustainable Livelihood* Teknik Delphi

Metode teknik delphi merupakan metode sistematis dalam mengumpulkan pendapat dari sekelompok pakar melalui serangkaian kuesioner, di mana ada mekanisme *feedback* melalui ‘putaran’ atau *round* pertanyaan yang diadakan sambil menjaga anonimitas tanggapan responden para ahli (Foley, 1972).

Langkah-langkah Metode Delphi



4. Konsep Pengembangan Desa berbasis *Sustainable Livelihood* Analisis Matriks IFE dan Matriks EFE

Matriks Internal Factor Evaluation (IFE) digunakan untuk mengetahui faktor-faktor internal kehidupan yang berkaitan dengan kekuatan (*strenghts*) dan kelemahan (*weakness*) yang dianggap penting. Matriks IFE akan menghasilkan faktor-faktor internal yang menjadi kekuatan dan kelemahan kehidupan. Matriks External Factor Evaluaiton (EFE) digunakan untuk mengevaluasi faktor-faktor eksternal kehidupan yang berkaitan dengan peluang (*oppurtunities*) dan ancaman (*threats*) yang dianggap penting. Matriks IFE dan EFE didapat melalui langkah-langkah berikut:

- Tentukan faktor-faktor yang menjadi kelemahan dan kekuatan serta peluang dan ancaman pada kolom satu.
- Memberikan bobot masing-masing faktor pada kolom dua.
- Memberikan peringkat 1 sampai 4 setiap faktor berdasarkan pengaruh faktor tersebut. Pemberian rating untuk faktor internal (IFE) diberikan berdasarkan tingkat sustainable livelihood, yaitu: peringkat 1 = kelemahan utama (major weakness), 2 = kelemahan kecil (minor)

Tabel 6. Peringkat Faktor Internal/Eksternal

Faktor Internal/Eksternal Strategis	Peringkat				Rata-rata
	1	2	3	4	
A					
B					
C					
D					
...					

Sumber: David, 2006.

- Selanjutnya nilai dari pembobotan pada kolom dua dikalikan dengan peringkat pada kolom tiga untuk memperoleh skor pembobotan pada kolom empat. Nilai skor pembobotan bervariasi mulai dari empat sampai dengan satu.
- Jumlahkan seluruh nilai skor secara vertikal untuk mendapatkan skor total bagi tingkat kehidupan yang dinilai. Nilai total skor berkisar satu sampai empat pada matriks IFE, jika total skor empat menunjukkan bahwa tingkat kehidupan memiliki kondisi internal yang baik dalam memanfaatkan kekuatan dan kelemahan. Sedangkan pada matriks EFE jika total nilai skor empat menunjukkan bahwa tingkat kehidupan tersebut telah merespon peluang dan ancaman dengan baik.

Tabel 7. Matriks IFE dan EFE

Faktor Faktor Internal/Eksternal	Bobot (Xi)	Peringkat (Yi)	Skor Pembobotan (Xi Yi)
Kekuatan:			
1.			
2.			
...			
Kelemahan:			
1.			
2.			
...			
Total	$\sum Xi = 1.0$		$\sum (Xi Yi)$

Sumber: David, 2006.

Matriks Internal – Eksternal

Matriks ini terdiri dari sembilan sel yang memperlihatkan kombinasi total bobot dari matriks IFE dan EFE. Pada sumbu X (horizontal) pada matriks IE, menggambarkan skor terbobot total dari matriks IFE yang diberi bobot dari 1.0 sampai 1.99 menunjukkan posisi

internal yang lemah, nilai 2.0 sampai 2.99 menunjukkan posisi internal yang rata-rata dan nilai 3.0 sampai 4.0 menunjukkan posisi internal yang kuat. Pada sumbu Y (vertikal) total nilai EFE yang diberi bobot dari 1.0 sampai 1.99 dianggap rendah, nilai 2.0 sampai 2.99 dianggap menengah dan 3.0 sampai 4.0 dianggap tinggi (David, 2006).

Tabel 8. Matriks Internal – Eksternal (IE)

		Kuat 3.0 – 4.0			Rata-rata 2.0 – 2.99			Lemah 1.0 – 1.99		
		3.0			2.0			1.0		
Total Nilai EFE yang Diberi Bobot	Tinggi	4.0	I	II	III					
	Menengah	3.0	IV	V	VI					
	Rendah	1.0	VII	VIII	IX					

Keterangan Gambar:

- Sel I, II, dan IV menunjukkan wilayah tumbuh dan kembangkan
- Sel III, V, dan VII menunjukkan wilayah jaga dan pertahankan
- Sel VI, VIII, dan IX menunjukkan wilayah panen atau divestasi

Matriks IE dapat dibagi menjadi tiga daerah utama yang memiliki implikasi strategi yang berbeda, yaitu:

1. Divisi yang berada pada sel I, II, dan IV dapat digambarkan sebagai tumbuh dan kembangkan (*grow and build strategies*). Strategi yang tepat digunakan untuk divisi ini adalah strategi intensif, seperti penetrasi pasar, pengembangan pasar dan pengembangan produk. Strategi lainnya yang bisa diterapkan yaitu strategi integratif seperti intergrasi ke belakang, integrasi ke depan, dan integrasi horizontal.
2. Divisi yang berada pada sel III, V, VII dapat dikelola dengan cara terbaik dengan strategi jaga dan pertahankan (*hold and maintain strategies*). Strategi yang umum digunakan untuk divisi ini yaitu strategi penetrasi pasar dan pengembangan produk.
3. Divisi yang berada pada sel VI, VIII, IX dapat menggunakan strategi panen atau divestasi (*harvest or divest strategies*).

Matriks QSPM

Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) adalah alat yang memungkinkan penyusunan strategi untuk mengevaluasi alternatif strategi secara objektif berdasarkan faktor kunci internal dan eksternal yang telah diidentifikasi sebelumnya. Secara konsep, QSPM menentukan daya tarik relatif dari berbagai strategi berdasarkan seberapa jauh faktor keberhasilan kunci internal dan eksternal dimanfaatkan atau diperbaiki. Matriks QSPM secara sasaran menunjukkan strategi alternatif mana yang terbaik.

Tabel 9. Matriks *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM)

Faktor-Faktor Kunci	Bobot	Alternatif Strategi					
		Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3	
		AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS
Faktor-faktor kunci eksternal							
Faktor-faktor kunci internal							
Total Nilai Daya Tarik							

Sumber: David, 2006.

Keterangan: Nilai Daya Tarik (AS)

Total Nilai Daya Tarik (TAS)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Tingkat *Sustainable Livelihood* Desa Surumana dengan Skala Likert

Untuk mengetahui tingkat sustainable livelihood dari sumberdaya alam, sumberdaya manusia, modal fisik, modal sosial dan modal keuangan menggunakan analisis skala likert.

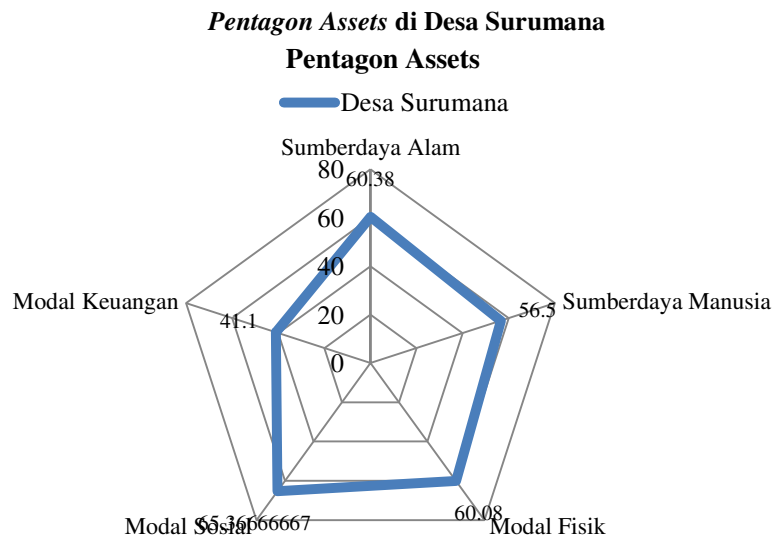
Tabel 10. Tingkat *Sustainable Livelihood* di Desa Surumana

No	Variabel	Penilaian					Σ	Persentase Nilai	Ket
		Sangat Baik (5)	Baik (4)	Cukup/netral (3)	Buruk (2)	Sangat Buruk (1)			
1.	Tanah	0	17	32	33	0	230	56.1%	B A I K
2.	Pohon	9	26	30	17	0	273	66.6%	
3.	Air	25	8	18	31	0	273	66.6%	
4.	Hasil produksi tanah	0	0	69	13	0	233	56.9%	
5.	Hasil produksi air	0	2	60	20	0	228	55.7%	
Rataan								60.38%	
6.	Kesehatan	19	27	20	4	12	283	69%	C U K U P
7.	Pendidikan	0	3	8	71	0	178	43.4%	
8.	Mata pencaharian	0	21	17	38	6	217	52.9%	
9.	Umur	0	18	49	15	0	249	60.7%	
Rataan								56.5%	
10	Jalan	0	13	23	42	4	209	51%	B A I K
.	Rumah	0	4	48	18	12	208	50.7%	
12	Irigasi	4	13	32	33	0	234	57.1%	
13	Air bersih	55	1	26	0	0	357	87.1%	
14	Kendaraan /transportasi	1	15	37	9	20	214	52.2%	
15	Listrik	0	22	48	12	0	256	62.4%	
Rataan								60.08%	
16	Organisasi	10	12	37	23	0	255	62.2%	B A I K
17	Kepercayaan	31	27	24	0	0	335	81.7%	
18	Jaringan	0	0	50	32	0	214	52.2%	
Rataan								65.37%	
19	Tabungan	0	3	28	13	38	160	39%	C U K U P
20	Kredit	0	0	28	39	15	177	43.2%	
Rataan								41.1%	

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari hasil yang didapatkan berdasarkan hasil kuesioner kemudian dianalisis menggunakan rumus: $T \times Pn$, dimana (T) adalah total jumlah responden yang memilih dan (Pn) adalah pilihan angka skor likert. Kemudian untuk menghitung persentase digunakan *Rumus Indeks%* = $\frac{\text{Total skor}}{Y \times 100}$. Dimana Y didapat dari skor tertinggi likert x jumlah responden.

Berdasarkan tabel 10. total skor yang paling tertinggi adalah modal sosial yang ada dengan persentase nilai 65,37%. Untuk total skor paling rendah adalah modal keuangan masyarakat dengan persentase nilai 41,1%.



Sumber: Hasil Analisa, 2017

Secara keseluruhan, masyarakat Desa Surumana memberikan pengaruh besar terhadap sumberdaya alam, sumberdaya manusia, modal fisik, modal sosial dan modal ekonomi. Kekuatan maksimal akses kepemilikan sumberdaya terdapat pada modal sosial. Kemudian sumberdaya alam, modal fisik, sumberdaya manusia dan yang terkecil modal keuangan.

2. Analisis Pengaruh Konteks Kerentanan Terhadap Sustainable Livelihood di Desa Surumana dengan Pengharkatan dan Pembobotan

Dalam pengelompokan responden untuk menentukan pengaruh konteks kerentanan, harus diurutkan berdasarkan hirarki pembobotannya lalu dimasukkan ke dalam *Software Expert Choice*. dapat dinyatakan bahwa hirarki yang paling tinggi dalam penentuan kerentanan adalah banjir dan yang paling rendah adalah perubahan fungsi lahan sehingga hasil dari penentuan hirarki dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

- Goal: KERENTANAN
- BANJIR (L: 0,266)
- PERTAMBAHAN JUMLAH PENDUDUK (L: 0,192)
- PRODUKSI PERTANIAN SAWAH (L: 0,185)
- PERUBAHAN FUNGSI LAHAN (L: 0,178)
- PERUBAHAN HARGA BARANG (L: 0,178)

Pembobotan Kriteria

Berdasarkan kuisioner yang sudah di sebar, urutan kepentingan yang pertama di adalah banjir.

Tabel 11. Kesimpulan Hasil Kuisioner 82 Responden

Variabel	Urutan Kepentingan
Banjir	1
Pertambahan jumlah penduduk	2
Produksi pertanian sawah	3
Perubahan fungsi lahan	4
Perubahan harga barang	5

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dengan hasil kuisisioner yang sudah di dapatkan, maka pembobotan prioritas untuk pengaruh konteks kerentanan dapat dilihat pada tabel 12 berikut:

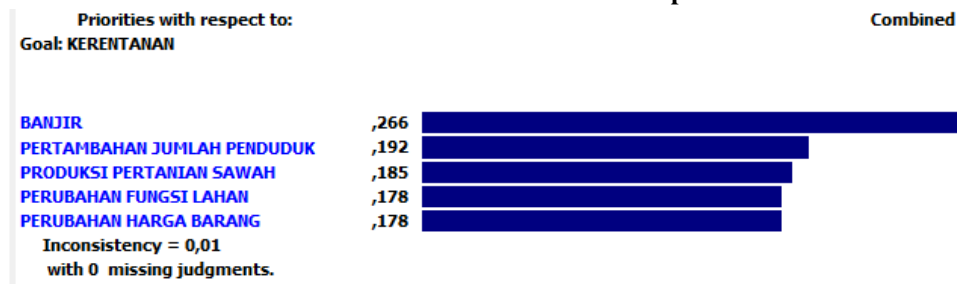
Tabel 12. Hirarki Pembobotan Pengaruh Konteks Kerentanan dari 82

Variabel	Bobot
Banjir	0,266
Pertambahan jumlah penduduk	0,192
Produksi pertanian sawah	0,185
Perubahan fungsi lahan	0,178
Perubahan harga barang	0,178

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Untuk pembobotan prioritas dari 82 responden, dapat dilihat pada gambar 1. dibawah ini:

Gambar 1. Pembobotan Prioritas 82 Responden



Sumber: Hasil Analisa, 2017

Pengambilan Keputusan

Berdasarkan pembobotan yang dilakukan pada tahap sebelumnya untuk mengetahui variabel yang akan di prioritaskan dalam pengaruh konteks kerentanan, maka kesimpulan dari pembobotan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 14. Kesimpulan dari Pembobotan Prioritas Pengaruh Konteks Kerentanan

Variabel	Urutan Kepentingan	Bobot	Inconsistency
Banjir	1	0,266	0,01
Pertambahan jumlah penduduk	2	0,192	
Produksi pertanian sawah	3	0,185	
Perubahan fungsi lahan	4	0,178	
Perubahan harga barang	5	0,178	

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Nilai inkonsistensi dari penentuan hirarki yang paling tinggi adalah 0,1. Dari hasil analisa diatas dapat dilihat bahwa nilai inkonsistensinya adalah 0,01 sehingga hasil dari analisa tersebut adalah valid karena jawaban dari narasumber konsisten dan valid.

3. Faktor Pendukung Perwujudan Sustainable Livelihood di Desa Surumana Dengan Analisis Delphi

Analisa Delphi

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui 2 tahap dengan cara penyebaran kuisisioner. Dari hasil identifikasi terhadap 31 stakeholder berdasarkan TUPOKSI maka didapatkan stakeholder terpilih, berikut merupakan identifikasi bidang dari instansi terpilih.

Tabel 15. Identifikasi Bidang Pada Instansi

No	Pemangku Kepentingan		Skor
	Stakeholder	Bidang	
1	Dinas Pekerjaan Umum dan Tata	Bina Marga	2

No	Pemangku Kepeningan		Skor
	Stakeholder	Bidang	
	Ruang	Tata Ruang	5
		Cipta Karya	3
		Sumber Daya Air	3
		Jasa Konstruksi	2
2	Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan UKM	Industri	1
		Pengelolaan Pasar	3
		Perdagangan	4
		Pengawasan	4
		Koperasi dan UMKM	5
3	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Pencegahan dan Kesiapsiagaan	3
		Kedaruratan dan Logistik	4
		Rehabilitasi dan Rekonstruksi	5
4	Dinas Pendidikan	Pendidikan Dasar	2
		Pendidikan Menengah	3
		Pendidikan Informal dan Non Formal	4
		Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan	5
5	Dinas Kesehatan	Pelayanan Kesehatan	3
		Pengendalian Masalah Kesehatan	4
		Pengembangan SDM Kesehatan	5
		Jaminan dan Sarana Kesehatan	2
6	Dinas Pertanian, Peternakan dan Kesehatan Hewan	Tanaman Pangan	3
		Hortikultura	5
		Pengelolaan Lahan dan Air	4
		Peternakan	2
7	Dinas Kelautan dan Perikanan	Kesehatan Hewan	1
		Kelautan	5
		Perikanan	4
		Usaha Perikanan	3
8	Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika	Lalu Lintas dan Angkutan Darat	5
		Lalu Lintas ASD dan Penyeberangan	4
		Perhubungan Laut	3
		Komunikasi dan Informatika	1
9	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	Litbang, Data, Evaluasi dan Pengendalian	1
		Ekonomi	4
		Sosial Budaya	3
		Pengembangan Wilayah dan Infrastruktur	5
		Penanaman Modal dan Kerjasama Pembangunan	2

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari hasil analisa responden stakeholder sesuai dengan tugas pokok dan fungsi dan bidang pada instansi terpilih, maka responden stakeholders terpilih yaitu pada table 17. berikut :

Tabel 16. Responden Dalam Analisa Delphi

Keterangan:	
Responden 1 (R1)	Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang
Responden 2 (R2)	Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan UKM
Responden 3 (R3)	Badan Penanggulangan Bencana Daerah
Responden 4 (R4)	Dinas Pendidikan
Responden 5 (R5)	Dinas Kesehatan
Responden 6 (R6)	Dinas Pertanian, Peternakan dan Kesehatan Hewan
Responden 7 (R7)	Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika
Responden 8 (R8)	Dinas Kelautan dan Perikanan
Responden 9 (R9)	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
Responden 10 (R10)	Pengguna Jasa Pelayanan
Responden 11 (R11)	Organisasi/ Paguyuban

Keterangan:	
Responden 12 (R12)	Masyarakat Sekitar
Responden 13 (R13)	Tokoh Masyarakat
Responden 14 (R14)	Akademisi Tata Ruang
Nilai 1	Setuju
Nilai 0	Tidak Setuju

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Tahap Keputusan Jajak Pendapat Para Ahli / Stakeholders Putaran Pertama (Iterasi 1)

Pada putaran pertama kuisioner Delphi, dihasilkan jawaban dari para stakeholders sebagai berikut:

Tabel 17. Hasil Kuisioner Delphi Putaran Pertama

Faktor	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	Rata - rata
Lembaga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Pendidikan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Kesehatan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Transportasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Banjir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Produksi Pertanian	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Kesimpulan															0.83

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Putaran Kedua (Iterasi 2)

Dari hasil putaran pertama diketahui bahwa untuk mendukung terdapat 14 responden stakeholders yang tidak setuju terhadap faktor banjir. Maka dari itu, peneliti melakukan putaran kedua (Iterasi 2) untuk kembali menanyakan keputusan terkait faktor tersebut.

Tabel 18. Hasil Kuisioner Delphi Putaran Kedua

Faktor	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	Rata - rata
Lembaga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Pendidikan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Kesehatan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Transportasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Banjir	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Produksi Pertanian	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
Kesimpulan															1.00

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari hasil putaran kuisioner kedua (iterasi 2), didapatkan hasil konsensus bahwa dalam mendukung perwujudan sustainable livelihood, faktor banjir dengan mengurangi persentase daerah genangan, tinggi, lama dan frekuensi genangan dapat mendukung dalam perwujudan sustainable livelihood. Dari hasil persetujuan tersebut diketahui bahwa nilai konsensus untuk faktor pendukung perwujudan sustainable livelihood adalah 100%. Dengan demikian, variabel penelitian dianggap baik dan dapat dilaksanakan dikarenakan dasar teori teknik Delphi yang menyebutkan bahwa keputusan akhir tentang hasil jajak pendapat dikatakan baik apabila dicapai minimal 70% konsensus.

Faktor-faktor yang mendukung perwujudan *sustainable livelihood* di Desa Surumana yang akan dimasukkan pada analisa selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Lembaga : Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang, Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan UKM, Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Dinas Pendidikan, Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian Dinas Perhubungan, Dinas Perikanan, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Pengguna Jasa Pelayanan, Organisasi/Paguyuban, Masyarakat Sekitar, Tokoh Masyarakat, dan Akademisi
2. Pendidikan: jenjang pendidikan meliputi Jenjang pendidikan SD, MI, SMP, MTs, SMA, MA, SMK, MAK & PTN/PTS
3. Kesehatan : tersedianya Pelayanan kesehatan seperti posyandu, puskesmas, rumah sakit, dan pelayanan kesehatan lainnya
4. Transportasi: tingkat keberhasilan dalam pelayanan transportasi yang dapat mendukung *sustainable livelihood* dilihat dari faktor tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan.
5. Banjir: mengurangi persentase daerah genangan, lama genangan < 2 jam, tinggi genangan < 30 cm, frekuensi geangan maks. 2 kali setahun.
6. Produksi pertanian : meningkatkan Luas area panen, produktivitas, curah hujan, harga, serta jumlah benih yang disebar petani

4. Konsep Pengembangan Desa Surumana Berbasis *Sustainable Livelihood* Dengan *Quantitative Strategic Planning Matrix*

Matriks IFE dan Matriks EFE

Analisis Lingkungan Internal

Faktor-faktor kekuatan dan kelemahan dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

1. Kekuatan (*Strength*)

- Air. Ketersediaan air yang selalu ada merupakan salah satu yang terpenting untuk kehidupan warga.
- Pohon. Banyaknya pohon kelapa, kelapa sawit, kakao dan pisang yang tumbuh dan tersebar di Desa Surumana merupakan sumber penghasilan dari sebagian warga Desa Surumana.
- Hasil produksi tanah. Hasil produksi tanah yang beragam ada dan tersebar di Desa Surumana berupa padi, kelapa, kelapa sawit, kakao dan pisang.
- Hasil produksi air. Hasil produksi air yang sangat beragam membuat warga yang bekerja sebagai nelayan dapat menjual kembali hasil tangkapannya dan dapat dikonsumsi sendiri untuk keluarga.
- Sangat sedikitnya jumlah anggota keluarga yang menderita penyakit berat. Hal tersebut dapat mempermudah dalam bekerja dan meringankan beban kepala rumah tangga dalam kehidupan kebutuhan keluarga.
- Kemampuan dalam bekerja. Dikarenakan sangat sedikit anggota keluarga dari tiap rumah tangga yang menderita penyakit, maka kemampuan bekerja juga baik.
- Umur. Banyaknya warga yang dapat dikatakan tidak memiliki penyakit yang dapat mengganggu aktivitas, umur juga menjadi salah satu hal terpenting karena sebagai tolak ukur warga dapat bekerja dengan baik.
- Tingkat kepercayaan antar warga dan organisasi. Faktor ini juga merupakan salah satu yang terpenting karena sangat berpengaruh dalam kualitas hidup warga Desa Surumana.

2. Kelemahan (*Weaknesses*)

- Tanah. Hal ini menjadi kelemahan karena kondisi tanah yang kurang subur yang dapat menghambat proses panen bagi warga yang berpenghasilan dari hasil bertani.
- Tingkat pendidikan. Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat Desa Surumana merupakan salah satu yang menjadi kelemahan dalam pengembangan desa.

Pendidikan terakhir masyarakat adalah tamatan Sekolah Dasar yaitu sebanyak 509 jiwa.

- Saluran irigasi. Sistem jaringan irigasi menjadi kelemahan karena kurangnya saluran irigasi yang tersedia untuk mengalir sawah yang ada. Selain itu, air yang mengalir dari saluran irigasi hanya mengharapkan air dari Desa Watatu.
- Kondisi jalan. Dengan banyaknya kondisi jalan yang rusak menghambat kepala keluarga ke lokasi bekerja.
- Kondisi rumah. Banyaknya kondisi rumah non permanen dan semi permanen yang dimiliki warga Desa Surumana menjadi salah satu kelemahan dalam pengembangan desa.
- Kendaraan/transportasi. Tidak semua kepala keluarga memiliki kendaraan/transportasi sehingga menjadi penghambat dalam pengembangan desa Surumana.
- Organisasi yang diikuti. Kurangnya warga dalam mengikuti organisasi desa membuat warga kurang mengikuti sosialisasi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat.
- Jaringan ikatan masyarakat.
- Jumlah tabungan.
- Jumlah sumber kredit.

Matriks Evaluasi Faktor Internal (IFE Matrix)

Faktor yang dipertimbangkan memiliki tingkat kepentingan relatif paling tinggi diberikan bobot paling tinggi, sedangkan faktor yang dipertimbangkan memiliki tingkat kepentingan relatif paling rendah diberikan bobot paling rendah. Setelah diberikan pembobotan, masing-masing faktor strategis tersebut kemudian diberikan nilai yang menunjukkan peringkat dari setiap faktor yang menjadi kekuatan atau kelemahan. Nilai 4 menunjukkan kekuatan utama sedangkan nilai 1 menunjukkan kelemahan utama.

Tabel 19. Matriks Evaluasi Faktor Internal (IFE)

No.	Faktor-Faktor Strategis	Bobot	Rating	Nilai
I	Kekuatan (Strength)			
	Sumberdaya air	0.055	4	0.260
	Pohon	0.055	3	0.165
	Hasil produksi dari pohon	0.045	2	0.090
	Hasil produksi dari air	0.045	2	0.090
	Umur	0.040	2	0.080
	Jumlah/frekuensi keluarga yang menderita penyakit berat	0.055	3	0.165
	Kemampuan dalam bekerja/mata pencaharian	0.075	3	0.210
	Tingkat kepercayaan antar warga dan organisasi, jumlah lembaga yang memberikan pinjaman	0.070	4	0.280
	Air bersih	0.065	4	0.260
II	Kelemahan (Weaknesses)			
	Tanah	0.050	2	0.100
	Tingkat pendidikan rata-rata	0.070	1	0.070
	Saluran Irigasi	0.045	2	0.090
	Kondisi jalan menuju lokasi bekerja	0.060	1	0.060
	Kondisi rumah	0.045	3	0.135
	Kendaraan/transportasi yang dimiliki	0.025	3	0.075
	Organisasi yang diikuti	0.025	3	0.075
	Jaringan ikatan masyarakat	0.040	3	0.120
	Jumlah tabungan	0.040	2	0.080

No.	Faktor-Faktor Strategis	Bobot	Rating	Nilai
	Jumlah sumber kredit yang dapat diakses	0.040	2	0.080
	Listrik	0.055	1	0.055
	Total	1		2.515

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Perhitungan antara bobot dan peringkat dari masing-masing faktor yang ditampilkan di Tabel 5.10 menghasilkan skor terbobot dari masing-masing faktor dan skor terbobot total yang dapat menunjukkan kondisi internal Desa Surumana. Skor terbobot total dari Matriks Evaluasi Faktor Internal adalah 2,515. Nilai tersebut menggambarkan faktor-faktor strategis internal direspons sebagai sebuah realita yang tidak menjadi kelemahan maupun kekuatan bagi pengembangan desa berbasis *sustainable livelihood* di Desa Surumana. Nilai tersebut menggambarkan faktor internal masih dapat dipandang sebagai keseimbangan antara kekuatan dan kelemahan.

Kondisi internal desa perlu diketahui untuk menjadi pedoman dalam merumuskan strategi-strategi alternatif. Kekuatan utama yang paling penting untuk diperhatikan dalam perumusan konsep pengembangan desa berbasis *sustainable livelihood* adalah (1) mata pencaharian/kemampuan dalam bekerja dengan bobot 0,075 dan (2) tingkat kepercayaan dengan bobot 0,070. Sedangkan kelemahan utama yang paling penting untuk diperhatikan yaitu (1) tingkat pendidikan dengan bobot 0,070 dan (2) kondisi jalan dengan bobot 0,065.

Analisis Lingkungan Eksternal

Faktor-faktor peluang dan ancaman dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

1. Peluang (*Opportunities*)

- Lembaga
- Tersedianya fasilitas pendidikan
- Tersedianya fasilitas kesehatan
- Pelayanan kesehatan yang baik
- Kemudahan akses
- Biaya transportasi terjangkau
- Pelayanan transportasi

2. Ancaman (*Threats*)

- Banjir
- Pertambahan jumlah penduduk
- Produksi pertanian
- Perubahan fungsi lahan
- Perubahan harga

Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE Matrix)

Bobot dan peringkat dari masing-masing faktor dan perhitungan skor terbobot total dari analisis faktor strategis eksternal dituangkan dalam Matriks Evaluasi Faktor Eksternal

Tabel 20. Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE)

Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Nilai
Peluang			
Lembaga	0.100	1	0.100
Tersedianya fasilitas pendidikan	0.090	2	0.180
Tersedianya fasilitas kesehatan	0.090	2	0.180
Pelayanan kesehatan yang baik	0.080	3	0.240
Kemudahan akses	0.080	3	0.240
Biaya transportasi terjangkau	0.075	3	0.225
Pelayanan transportasi	0.070	3	0.210
Ancaman			

Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Nilai
Banjir	0.110	1	0.110
Pertumbuhan jumlah penduduk	0.090	1	0.090
Produksi pertanian	0.085	2	0.170
Perubahan fungsi lahan	0.065	2	0.130
Perubahan harga	0.065	2	0.130
Total	1.000		2.005

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Skor terbobot total dari Matriks Evaluasi Faktor Eksternal adalah 2,005. Hal ini menunjukkan bahwa secara eksternal kondisi desa masih kurang baik dalam merespon peluang dan ancaman/hambatan yang ada dalam menjalankan pengembangan desa. Masih terdapat ruang untuk perbaikan dalam memberikan respon yang lebih optimal. Hal ini kemudian mengarahkan kepada perumusan strategi-strategi alternatif yang dapat mengoptimalkan peluang dan mengatasi ancaman/hambatan yang ada.

Dari analisis faktor eksternal tersebut juga dapat diperlihatkan dua faktor peluang yang paling penting yaitu (1) kelembagaan dengan bobot 0,100; (2) tersedianya fasilitas pendidikan dengan bobot 0,090; dan (3) tersedianya fasilitas kesehatan dengan bobot 0,090. Sedangkan dua ancaman/hambatan yang paling penting adalah (1) banjir dengan bobot 0,110 dan (2) pertumbuhan jumlah penduduk dengan bobot 0,090.

Analisis Matriks Internal – Eksternal

Matriks Internal – Eksternal (Matriks IE) menggambarkan posisi desa ke dalam matriks yang terdiri atas sembilan sel yang memiliki tiga implikasi strategi yang berbeda. Matriks IE dibuat dari input Matriks IFE dan Matriks EFE. Pada Matriks IFE, skor terbobot total adalah 2,515 sedangkan pada Matriks EFE memiliki skor terbobot total 2,005.

Tabel 21. Matriks Internal – Eksternal (IE)

		Total Nilai IFE yang diberi bobot		
		Kuat 3.0 – 4.0	Rata-rata 2.0 – 2.99	Lemah 1.0 – 1.99
Total Nilai EFE yang Diberi Bobot	Tinggi 3,0 – 4,0	I Tumbuh dan kembangkan	II Tumbuh dan kembangkan	III Jaga dan pertahankan
	Menengah 2,0 – 2,99	IV Tumbuh dan kembangkan	V Jaga dan pertahankan	VI Panen atau divestasi
	Rendah 1,0 – 1,99	VII Jaga dan pertahankan	VIII Panen atau divestasi	IX Panen atau divestasi

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Tabel 22 memperlihatkan posisi konsep pengembangan Desa Surumana berada pada sel V yaitu sel yang merekomendasikan konsep pengembangan pada posisi menjaga dan mempertahankan (*hold and maintain strategies*). Berdasarkan posisi tersebut, strategi yang dapat digunakan menurut David (2012) adalah strategi penetrasi pasar (*market penetration*)

dan strategi pengembangan produk (*product development*). Strategi penetrasi pasar bertujuan untuk meningkatkan nilai pangsa penjualan produksi hasil sumberdaya alam yang ada di Desa Surumana melalui mekanisme memperbesar pangsa pasar dengan mengenalkan keunggulan sumberdaya. Strategi pengembangan produk bertujuan untuk meningkatkan pangsa penjualan melalui pengembangan produk hasil sumberdaya dengan berbagai inovasi produk baru.

Analisis *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM)

QSPM sangat tepat digunakan dalam merumuskan konsep pengembangan Desa Surumana berbasis sustainable livelihood karena dalam penetapannya melibatkan pelaku strategi (David et al., 2009). Hasil penilaian diantara dua alternative strategi dapat dilihat pada Tabel 22. berikut.

Tabel 22. QSPM Pengembangan Desa Surumana Berbasis *Sustainable Livelihood*

Faktor-faktor Strategis / Faktor-faktor Kunci Keberhasilan	Bobot	Alternatif Strategi			
		Penetrasi Pasar		Pengembangan Produk	
		Attractiveness Score (AS)	Total Attractiveness Score (TAS)	Attractiveness Score (AS)	Total Attractiveness Score (TAS)
Faktor Internal					
Sumberdaya air	0.055	3	0.165	4	0.220
Pohon	0.055	3	0.165	4	0.220
Hasil produksi dari pohon	0.045	4	0.180	3	0.135
Hasil produksi dari air	0.045	4	0.180	3	0.135
Umur	0.040	1	0.040	2	0.080
Jumlah/frekuensi keluarga yang menderita penyakit berat	0.055	2	0.110	3	0.165
Kemampuan dalam bekerja/mata pencaharian	0.075	3	0.225	3	0.225
Tingkat kepercayaan antar warga dan organisasi, jumlah lembaga yang memberikan pinjaman	0.070	2	0.140	2	0.140
Air bersih	0.065	2	0.130	3	0.195
Tingkat pendidikan rata-rata	0.070	4	0.280	4	0.280
Tanah	0.050	3	0.150	4	0.200
Saluran Irigasi	0.045	3	0.135	2	0.090
Kondisi jalan menuju lokasi bekerja	0.060	3	0.180	2	0.120
Kondisi rumah	0.045	1	0.045	2	0.090
Kendaraan/transportasi yang dimiliki	0.025	1	0.025	3	0.075
Organisasi yang diikuti	0.025	1	0.025	2	0.050
Jaringan ikatan masyarakat	0.040	2	0.080	2	0.080
Jumlah tabungan	0.040	2	0.080	2	0.080
Jumlah sumber kredit yang dapat diakses	0.040	2	0.080	2	0.080
Listrik	0.055	1	0.055	2	0.110
Faktor Eksternal					
Lembaga	0.100	4	0.400	4	0.400
Tersedianya fasilitas pendidikan	0.090	4	0.360	4	0.360
Tersedianya fasilitas kesehatan	0.090	4	0.360	4	0.360
Pelayanan kesehatan yang baik	0.080	2	0.160	2	0.160

Faktor-faktor Strategis / Faktor-faktor Kunci Keberhasilan	Bobot	Alternatif Strategi			
		Penetrasi Pasar		Pengembangan Produk	
		Attractiveness Score (AS)	Total Attractiveness Score (TAS)	Attractiveness Score (AS)	Total Attractiveness Score (TAS)
Kemudahan akses menuju fasilitas yang tersedia	0.080	2	0.160	3	0.240
Biaya transportasi terjangkau	0.075	1	0.075	3	0.225
Pelayanan transportasi	0.070	1	0.070	2	0.140
Banjir	0.110	4	0.440	4	0.440
Pertumbuhan jumlah penduduk	0.090	4	0.360	3	0.270
Produksi pertanian	0.085	3	0.255	3	0.255
Perubahan fungsi lahan	0.065	2	0.130	2	0.130
Perubahan harga	0.065	2	0.130	2	0.130
Total Bobot		80	5.370	90	5.880

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Setelah dilakukan perhitungan dengan metode *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM), maka hasil tertinggi adalah pemilihan strategi pengembangan produk dengan total bobot 5,880. Artinya, bahwa Desa Surumana memiliki kelemahan yang membuat pencapaian dalam pengembangan menjadi tidak maksimal. Tetapi dengan kesempatan yang ada di pasar, Desa Surumana harus mampu menutupi kelemahannya karena kesempatan-kesempatan yang muncul akan menjadi peluang yang menjadikan Desa Surumana berkembang dan menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan masyarakat Desa Surumana mampu mengakses sumberdaya alam, sumberdaya manusia, modal fisik, modal sosial dan modal ekonomi dengan kekuatan maksimal pada modal sosial. Sedangkan ketidakmampuan akses terhadap modal-modal sustainable livelihood berpotensi mengakibatkan masyarakat rentan terhadap bencana banjir merupakan variabel paling rentan yang terjadi di Desa Surumana dengan hasil pembobotan terendah 0,266.

DAFTAR PUSTAKA

- Carney dalam FAO Corporate Document Repository, 2009. Improving Access to Natural Resources for the Rural Poor – A Critical Analysis”.
<http://www.fao.org/docrep/006/ad683e/ad683e03.html>, diunduh 24 Nopember 2009.
- Chambers, R. and G. Conway. 1992. Sustainable rural livelihoods: Practical Concepts for The 21st Century. IDS Discussion Paper 296. Brighton: IDS. (pp.7-8). 33.
- DFID. 2005. *Sustainable Livelihoods Guidance Sheets*. Department for International Development (UK). London. diakses di: http://www.livelihoods.org/info/info_guid-ancesheets.html tanggal 2 April 2018.
- Fauzi A. 2004. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Gramedia.

- Foley, R.C. dkk. 1972. Dairy Cattle Principles, Practices, Problems, Profits. LEA & Febiger. Philadelphia.
- Saragih, dkk. 2007. Kerangka Penghidupan Berkelanjutan.
http://www.zef.de/module/register/media/2390_SL-Chapter1.pdf (18/02/2012)
- Tjokrowinoto. 1996. Pembangunan Untuk Rakyat. Jakarta : PT. Pustaka Cidesindo.
- UNDP. 2007. Modul Pembelajaran Pendekatan Penghidupan Berkelanjutan Bagi Perencana dan Pegiat Pembangunan Daerah. UNDP. Jakarta. 176