

# PERENCANAAN LANSKAP UNTUK PELESTARIAN BUDAYA KASEPUHAN SINAR RESMI KABUPATEN SUKABUMI BERDASARKAN PENDEKATAN BIOREGION

*Landscape Planning for Cultural Preservation of Kasepuhan Sinar Resmi in Sukabumi Regency Based on Bioregion*

**Alvira Maisya Arrasiansi**

Departemen Arsitektur Lanskap,  
Fakultas Pertanian, IPB University  
Email: [alviramaisya@gmail.com](mailto:alviramaisya@gmail.com)

**Qodarian Pramukanto**

Departemen Arsitektur Lanskap,  
Fakultas Pertanian, IPB University  
Email: [qpramukanto@apps.ipb.ac.id](mailto:qpramukanto@apps.ipb.ac.id)

## ABSTRACT

*Kasepuhan Sinar Resmi is one of the Kasepuhan that has long inhabited lived in the Mount Halimun Salak National Park (TNGHS) and utilizes part of the TNGHS area to meet their basic needs by farming in the fields (huma) and in the rice fields. However, after the expansion of the TNGHS area, access to utilize the natural resources for agriculture cultivation activities has decreased. Moreover, by increasing the population with a growth rate of 0.95% need more agricultural cultivation in order to be able to supply adequate staple food. This is very influential in decreasing the quantity of food production to meet consumption needs. The purpose of this research is to plan the landscape for the preservation of Kasepuhan Sinar Resmi based on bioregion. A bioregion is a geographical area, the boundaries of which are not defined by the administrative or political system but are limited by cultural and natural features. The research stages consist of preparation, inventory, analysis, synthesis, and planning. The analysis was carried out to identify problems in each bioregion by looking at the balance of food needs (rice) and the existence of production land in huma and rice fields. Due to limited production land, it is necessary to optimize existing land resources. Synthesis is carried out by evaluating the potential and problems in each bioregion unit. The results of the evaluation are used as a direction for the concept of the landscape plan. The final result of this research is presented as a landscape plan map for the preservation of Kasepuhan Sinar Resmi.*

**Keywords:** Bioregion, culture diversity, landscape planning, landscape preservation

Diajukan: 11 April 2022

Diterima: 17 Maret 2023

## PENDAHULUAN

Masyarakat Kasepuhan Sinar Resmi merupakan salah satu masyarakat adat yang sudah sejak lama mendiami bagian kawasan Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) dan memanfaatkan bagian TNGHS untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, masyarakat kasepuhan bergantung pada sistem pertanian tradisional yang umumnya memanfaatkan sumberdaya hutan dan lahan kawasan TNGHS dalam berbagai cara, yaitu ladang berpindah (huma) dan sawah. Sejak diterbitkannya regulasi yang menetapkan tapal batas kawasan TNGHS tahun 2003, terdapat perselisihan batas lahan antara TNGHS dan masyarakat Kasepuhan Sinar Resmi yang menyebabkan terjadinya saling klaim atas sumberdaya alam. Adanya regulasi tersebut mengurangi akses masyarakat kasepuhan terhadap sumber daya alam di dalam kawasan TNGHS (Adiwibowo dan Niswah 2013). Lahan huma yang dimiliki untuk membuka lahan baru untuk memenuhi kebutuhan pokok oleh masyarakat kasepuhan sebelum terjadinya perluasan rata-rata sebesar 800 m<sup>2</sup> per patok. Namun, setelah terjadi perluasan kawasan TNGHS, lahan huma masyarakat kasepuhan berkurang menjadi 400 m<sup>2</sup> per patok. Hal ini sangat berpengaruh pada penurunan kuantitas produksi bahan pangan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi. Bahkan dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 0,95% per tahun, kecukupan pasokan bahan pangan pokok bagi masyarakat Kasepuhan Sinar Resmi suatu saat akan mengalami kekurangan.

Masalah potensial ini memerlukan adanya solusi yang dapat menjamin sinergi antara kepentingan konservasi dan pemanfaatan sumberdaya alam yang berjalan secara

simultan. Solusi untuk mengatasi bentuk hubungan antara dua kepentingan pada wilayah dan waktu yang sama dimana keduanya dapat berjalan tanpa saling merugikan (*co-existence*) memerlukan arahan pemanfaatan lahan tersedia yang dituangkan melalui perencanaan lanskap. Perencanaan lanskap dilakukan berdasarkan pendekatan bioregion.

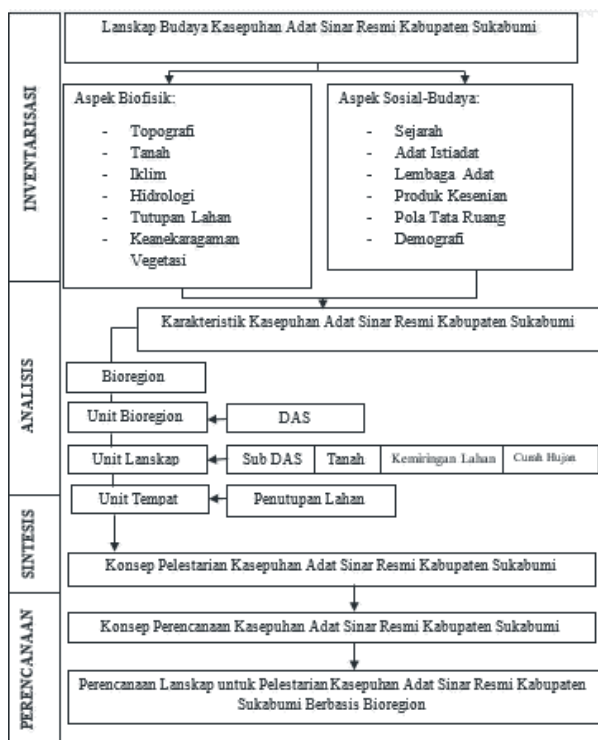
Pendekatan bioregion, merupakan pendekatan dalam mengelola wilayah yang cakupannya tidak ditentukan oleh batas administrasi atau politik, tetapi oleh batas geografis komunitas manusia dan sistem ekologisnya (Thayer, 2003). Pendekatan ini menganjurkan agar pengelolaan wilayah lebih didasarkan pada karakteristik alamiah daripada keputusan politis yang dibuat oleh manusia. Selain itu, pendekatan ini juga menempatkan peran masyarakat lokal sebagai subjek yang menjadi faktor utama dalam mengelola sumberdaya alam (Pramukanto, 2016). Berdasarkan pendekatan bioregion dapat ditentukan arahan pemanfaatan lahan pada setiap analisis unit bioregion yang berorientasi pada arahan konservasi dan pemanfaatan lanskap untuk pelestarian Kasepuhan Adat Sinar Resmi. Tujuan dari penelitian ini adalah menyusun rencana lanskap untuk pelestarian lanskap budaya berbasis kebutuhan pangan di Kasepuhan Adat Sinar Resmi melalui pendekatan bioregion

## METODE PENELITIAN

Studi ini dilakukan di Kasepuhan Sinar Resmi, Desa Sirna Resmi, Kecamatan Cisolok, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2020 sampai dengan Desember 2020. Alat yang diperlukan dalam penelitian meliputi alat tulis, GPS,

perangkat komputer dan *software* aplikasi (ArcGIS, Adobe Photoshop, AutoCAD). Bahan pada penelitian ini adalah peta dasar, peta tematik dan literatur pendukung.

Metode dalam penelitian ini terdiri dari empat tahapan yaitu inventarisasi, analisis, sintesis dan perencanaan (Gambar 1). Tahap inventarisasi dilakukan berupa penyusunan peta dasar melalui *desk study* dan survey lapang dalam bentuk wawancara dengan *key person* maupun pengecekan lapang atas peta dasar. Analisis data dilakukan berdasarkan pendekatan bioregion sebagai ruang analisis yang dibangun berdasarkan karakteristik biofisik dan sosial-budaya Kasepuhan Adat Sinar Resmi. Kelas bioregion dibangun berdasarkan klasifikasi bioregional berdasarkan Kim *et al.* (2000, dalam Pramukanto, 2004), yang terdiri atas unit bioregion, unit lanskap dan unit tempat. Klasifikasi unit bioregion disusun berdasarkan karakteristik fisiografis yang diinisiasi melalui deliniasi DAS. Unit Bioregion merupakan hirarki tertinggi dan terluas dalam



Gambar 1. Tahapan Penelitian

pembagian wilayah dengan karakteristik homogen pada level DAS. Unit Lanskap deliniasikan berdasarkan karakteristik homogen pada cakupan wilayah Sub DAS berdasarkan karakteristik jenis tanah, curah hujan, dan kemiringan lahan (Arkham *et al.*, 2014). Sedangkan Unit Tempat menempati hirarki terendah (unit terkecil) pada sub divisi bioregion. Delineasi unit ini dilakukan berdasarkan karakteristik penentu homogenitas berdasarkan aspek budaya. Salah satu indikasi aspek budaya yang menjadi penentu unit tempat dalam penelitian ini adalah tutupan/ penggunaan lahan pada Kasepuhan Adat Sinar Resmi. Berdasarkan analisis unit bioregion dapat disintesis arahan pengembangan lahan pada setiap Unit Tempat. Hasil perencanaan lanskap dituangkan berupa gambar rencana lanskap untuk pelestarian Kasepuhan Adat Sinar Resmi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Umum

Kasepuhan Sinar Resmi berada di Desa Sirna Resmi, Kecamatan Cisolok, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Secara geografis Desa ini terletak diantara  $106^{\circ} 27' - 106^{\circ} 33' BT$  dan  $6^{\circ} 52' - 6^{\circ} 44' LS$  dengan luas wilayah 4.253,3 ha. Desa Sirna Resmi secara administrasi berbatasan dengan Sungai Cibareno di sebelah Utara, Kampung Cikaret di sebelah Timur, Kampung Cibombong di sebelah Selatan, dan Desa Cicadas di sebelah Barat. Sebagian besar mata pencaharian penduduk kasepuhan (*Incu Putu*) adalah kegiatan bertani. Penggunaan/penutupan lahan eksisting Desa Sirna Resmi terdiri atas hutan, kebun, permukiman, sawah dan semak belukar.

### Aspek Budaya

#### Sejarah

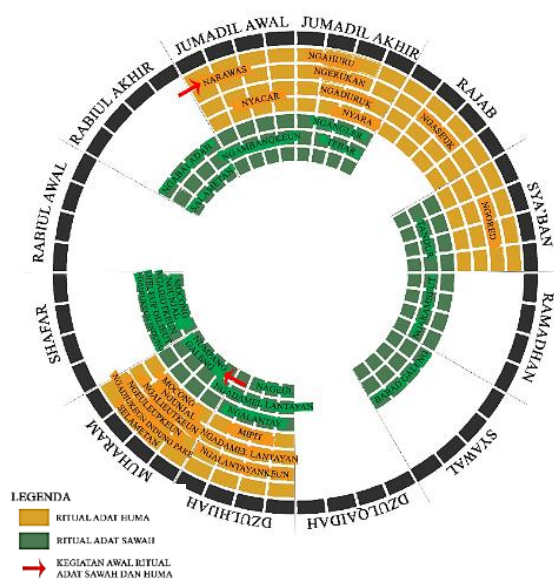
Kasepuhan Adat Sinar Resmi merupakan masyarakat Kasepuhan Banten Kidul yang tinggal di kawasan TNGHS. Kasepuhan ini terletak di Desa Sirna Resmi, bersama dengan dua kasepuhan lainnya yakni Kasepuhan Cipta Mulya dan Kasepuhan Cipta Gelar. Kasepuhan Sinar Resmi dibentuk oleh para leluhur (*karuhun*) yang merupakan laskar Kerajaan Padjajaran yang mundur ke daerah Selatan karena kerajaan mereka berhasil dikuasai oleh Kasultanan Banten. Kasepuhan Sinar Resmi selalu berpindah-pindah sebelum di Desa Sirna Resmi saat ini. Hal ini didasarkan pada wangsit dari para *karuhun* yang disampaikan melalui kepala kasepuhan yaitu Abah untuk mencari *lebah cawane* (lembah perawan) yang diyakini akan memberikan kemakmuran bagi masyarakat kasepuhan. Kasepuhan Sinar Resmi telah berpindah-pindah selama 29 generasi dimulai sejak tahun 611 M. Namun hanya delapan generasi terakhir saja yang boleh diketahui oleh Incu Putu (masyarakat adat), karena 21 generasi lainnya merupakan rahasia para leluhur yang tidak boleh diketahui oleh siapapun. Saat ini, Kasepuhan Sinar Resmi dipimpin oleh Abah Asep Nugraha.

#### Adat Istiadat

Tradisi adat yang dilakukan di Kasepuhan Adat Sinar Resmi dilakukan secara rutin dan berulang. Ritual bulanan yang dilakukan adalah *opat belasna*. Ritual tahunan terkait sistem pertanian, prosesi pertanian sawah dan *huma*, *Sedekah Mulud*, *Ruwah*, *Prah-prahan*, *Nyimur*, *Beberes Bengkong*, serta upacara *Seren Taun*.

Sistem pertanian di Kasepuhan Sinar Resmi terbagi dalam pertanian *huma* dan sawah. Keduanya memiliki perbedaan dalam prosesi pelaksanaannya mulai dari mempersiapkan lahan untuk digarap hingga mengistirahatkan lahan yang telah digunakan sesuai Kalender ritual adat *huma* dan sawah (Gambar 2).

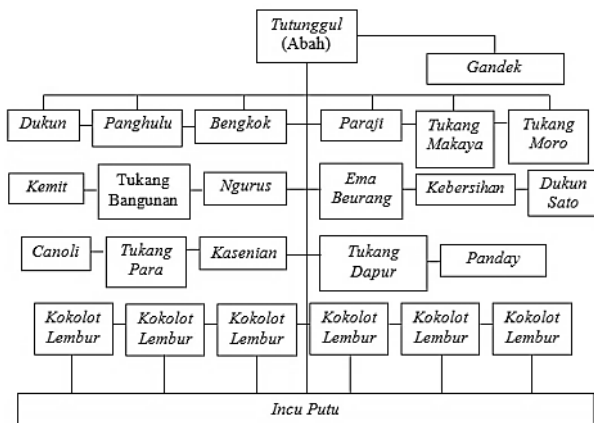
Menurut Abah, tanaman padi sangat sakral sehingga memperlakukan padi-padi harus sama dengan manusia karena padi identik dengan sebutan Dewi Sri. Sri bermakna sama, sehingga padi tidak boleh diperjual belikan. Jika memperjual belikan padi, maka sama saja dengan memperjual belikan kehidupan kasepuhan. Kurang lebih ada 68 jenis padi unggul yang ada di Kasepuhan Sinar Resmi, contohnya padi *pare gadog* atau *pare gantang hideung*.



Gambar 2. Kalender Ritual Adat Sawah dan Huma

**Lembaga Adat**

Pemimpin tertinggi dalam Kasepuhan Sinar Resmi adalah Abah kemudian peranan (tugas) Abah tersebut dibantu oleh beberapa lembaga kasepuhan yang telah ada sejak lama hingga saat ini masih ada. Terdapat struktur kepemimpinan di Kasepuhan Sinar Resmi serta peranannya (Gambar 3).



Gambar 3. Struktur Adat Kasepuhan Sinar Resmi

Menurut Bapak Gia (anak ketua adat kasepuhan), semua peranan yang ada sejajar dan tidak ada atasan maupun bawahan, kecuali Abah, Gandek serta Kokolot Lembur. Kokolot lembur menjadi ketua disetiap daerah yang memimpin incu putu (masyarakat kasepuhan).

**Produk Kesenian**

Kasepuhan Adat Sinar Resmi memiliki produk-produk kesenian yang digunakan untuk ritual adat, kebiasaan sehari-hari, maupun pemasukan ekonomi. Produk yang ada antara lain, kaneron, bedog, gelang handam, batik, boboko, ikat, dan pangsi.

Kegiatan adat seperti upacara Seren Taun, upacara Sedekah, upacara Ruwatan, syukuran empat puluh hari bayi lahir, dan upacara perkawinan, adalah upacara yang selalu diiringi seni dogdog lojor. Dogdog Lojor merupakan

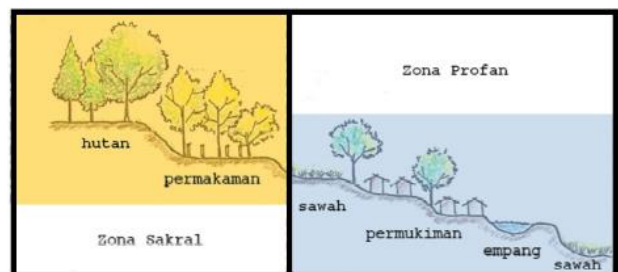
untaian dua kata, yaitu dogdog dan lojor, yaitu alat musik tabuh yang terbuat dari batang kayu.

**Pola Tata Ruang**

Aturan tersebut berupa zoning pada wilayah hutan dengan pembagian, sebagai berikut:

- a) Hutan Tua (*Luweung Kolot*), hutan asli yang masih rimbun, dan tidak boleh dieksploitasi.
- b) Hutan Titipan/Kramat (*Luweung Titipan*), Hutan Kramat yang harus dijaga oleh setiap orang dan tidak boleh digunakan tanpa seijin *sesepuh girang*, memungkinkan digunakan hasil hutannya bila ada wangsit dari leluhur.
- c) Hutan Garapan (*Luweung Garapan*), hutan bukaan yang boleh dieksploitasi untuk ladang, menggembalakan ternak, mencari kayu bakar dan ditanami berbagai tanaman kayu dan buah-buahan yang hasilnya bisa dimanfaatkan oleh masyarakat.

Pada permukiman Kasepuhan Adat Sinar Resmi, terdapat dua macam pola pemukiman yang terbentuk. Pertama adalah pola permukiman yang memusat dengan tata massa menyesuaikan kontur lahan yang berbukit, dan yang kedua adalah pola permukiman yang tumbuh secara linier mengikuti perkembangan jalan. Secara makro, terbentuk ruang sakral dan profan pada Kasepuhan Adat Sinar Resmi. Hutan dan makam merupakan ruang sakral, sedangkan permukiman merupakan ruang profan. Posisi ketinggian menjadi batas secara fisik antara ruang sakral dengan profan, dan kepercayaan dan kepatuhan warga terhadap larangan untuk memasuki hutan menjadi batas non fisik. Makam menjadi area yang sakral sebelum memulai ritual tradisi, misalnya *seren taun*. Warga mendatangi makam leluhur untuk memohon restu agar apa yang diharapkan dapat berjalan lancar sesuai harapan (Gambar 4).



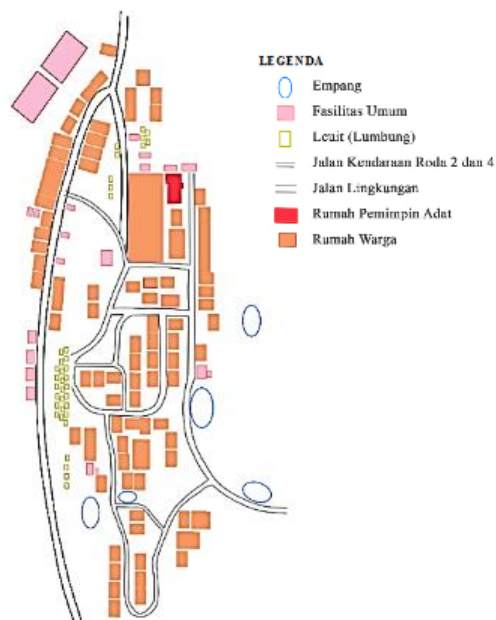
Gambar 4. Pola Tata Massa Kasepuhan Adat Sinar Resmi

Rumah masyarakat kasepuhan tipikal dengan arsitektur Sunda Lama abad ke-16. Ciri-ciri utama dari bentuk arsitektur ini adalah rumah panggung dengan dinding kayu atau anyaman bambu, dan atap ijuk. Pola tata bangunan warga terletak memusat dengan orientasi ke arah rumah pemimpin kasepuhan, sesuai kontur lahan, ataupun di tepi jalan dengan orientasi menghadap ke jalan. Rumah pemimpin adat (*Imah Gede*) tidak terletak di kontur tertinggi, namun untuk menunjukkan status sosialnya, rumah pemimpin adat dibuat lebih tinggi dibandingkan dengan rumah warga biasa dengan adanya penambahan tiang setinggi ±1.2 m (Mawaddahni, 2017) (Gambar 5).

**Kependudukan (Demografi)**

Desa Sirna Resmi terletak di Kecamatan Cisolok, memiliki tujuh Dusun, yaitu dusun Sinar Resmi, Cibongbong, Cikaret, Cimapag, Situmurni, Cicemet, dan Sukamulya.





Gambar 5. Pola Tata Ruang Kasepuhan Sinar Resmi di Imah Gede

Menurut data kependudukan Kantor Desa Sirna Resmi tahun 2010, jumlah penduduk Desa Sirna Resmi berjumlah 5.313 jiwa. Kemudian, jumlah penduduk pada tahun 2018 menurut data Badan Pusat Statistika pada Pemerintah Desa tercatat sebanyak 5.679 jiwa. Hal tersebut menggambarkan adanya penambahan populasi penduduk. Laju pertumbuhan penduduk dapat diketahui berdasarkan rumus:

$$r = \frac{1}{t} \ln \left( \frac{P_t}{P_0} \right)$$

dimana,  $r$  = laju pertumbuhan penduduk;  
 $P_t$  = jumlah penduduk tahun 2018;  
 $P_0$  = jumlah penduduk tahun 2010;  
 $t$  = rentang waktu;

sehingga:

$$r = \frac{1}{7} \ln \left( \frac{5.679}{5.313} \right) = 0,0095 = 0,95\%$$

Berdasarkan data tersebut, didapatkan laju pertumbuhan penduduk Desa Sirna Resmi sebesar 0,95% per tahun, sehingga dapat diasumsikan bahwa jumlah penduduk Desa Sirna Resmi pada tahun 2020 sebanyak 5.839 jiwa yang didapat melalui perhitungan berikut ini:

$$P_t = P_0 (1 + r)^t$$

dimana:  $r$  = laju pertumbuhan penduduk;  
 $P_t$  = jumlah penduduk tahun 2020;  
 $P_0$  = jumlah penduduk tahun 2010;  
 $t$  = rentang waktu.

sehingga:  $P_t = 5.313 (1 + 0,0095)^{10} = 5.839$  jiwa

## Aspek Biofisik

### Topografi dan Kemiringan Lahan

Kasepuhan Adat Sinar Resmi memiliki ketinggian 480 hingga 1740 meter di atas permukaan laut (m dpl). Titik tertinggi berada di Timur Laut yaitu 1740 m dpl dan titik terendah 480 m dpl yang berada di Barat Daya.

Peta topografi merupakan dasar dari pembuatan Peta Kemiringan Lahan. Kelas lereng dibuat berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 837/KPTS/Um/11/1980, yang terdiri dari 0-8% (datar), 8-

15% (landai), 15-25% (agak curam), 25-40% (curam), >40% (sangat curam). Kelas lereng dengan luas terbesar yaitu kelas lereng agak curam yang memiliki persentase sebesar 36,45%. Sementara kelas lereng terendah yaitu kelas lereng datar yang memiliki persentase sebesar 6,50%. Kelas lereng landai, curam, dan sangat curam, masing-masing memiliki persentase 19,69%, 29,35%, dan 8,01% (Tabel 1).

Tabel 1. Klasifikasi dan Luas Kelas Lereng Wilayah

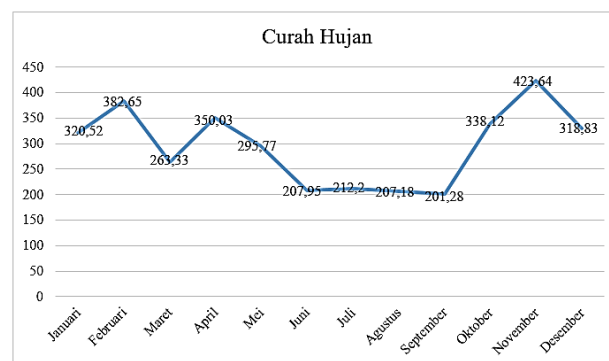
Kelas Lereng	Klasifikasi	Luas (ha)	Presentase (%)
0-8%	Datar	276,47	6,50
8-15%	Landai	837,48	19,69
15-25%	Agak Curam	1550,32	36,45
25-40%	Curam	1248,35	29,35
>40%	Sangat Curam	340,68	8,01
Total		4253,3	100,00

## Jenis Tanah

Jenis tanah di Kasepuhan Sinar Resmi berdasarkan data Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat 1993 yaitu Latosol coklat, Latosol kemerahan, Andosol, dan Regosol. Menurut Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/II/1980, kepekaan tanah terhadap erosi untuk jenis tanah latosol termasuk ke dalam kelas jenis tanah yang kurang peka terhadap erosi, sehingga kecil kemungkinan terjadinya erosi. Sedangkan untuk jenis tanah andosol dan regosol, masing-masing memiliki jenis tanah yang peka dan sangat peka terhadap erosi, sehingga hal tersebut memungkinkan terjadinya kejadian erosi.

## Iklim

Data iklim didapatkan dari BMKG pada Stasiun Klimatologi Bogor berupa data curah hujan tahun 2010-2019. Data curah hujan tersebut diolah dengan menggunakan poligon Thiessen. Curah hujan tertinggi yaitu pada bulan November sebesar 423,64 mm. Sedangkan, curah hujan terendah terjadi pada bulan September sebesar 201,28 mm (Gambar 6). Curah hujan rata-rata tahun 2010-2019 sebesar 3521,5 mm per tahun. Mengacu pada kriteria dalam Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/ II/1980, intensitas curah hujan Desa Sirna Resmi termasuk kategori yang sangat rendah, yaitu rata-rata sebesar 12,44 mm/hari hujan/tahun.



Gambar 6. Curah Hujan Desa Sirna Resmi tahun 2010-2019

## Hidrologi

Terdapat lima belas DAS yang berada di Kabupaten Sukabumi (PEPDAS, 2018). DAS tersebut terdiri dari DAS Cipamaranga, DAS Cimaja, DAS Cisolok, DAS Cisukawayan, DAS Cikarang, DAS Cisadane, DAS Citepus, DAS Cimandiri, DAS Cimarunjung, DAS Citarum, DAS Ciliwung, DAS Ciletuh, DAS Cibuni, DAS Cikaso, dan DAS Cibareo. Kasepuhan Adat Sirna Resmi berada dalam 3 (tiga) wilayah DAS, yaitu DAS Cibero, DAS Cimaja, dan DAS Cimandiri. Berdasarkan deliniasi Sub DAS yang terdapat pada ketiga DAS tersebut dihasilkan 7 (tujuh) Sub DAS beserta pola aliran drainase alami yang ada di wilayah Kasepuhan Sinar Resmi.

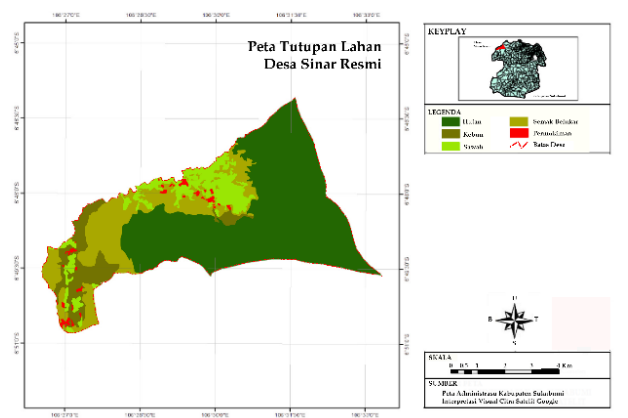
## Penggunaan/Tutupan Lahan

Penggunaan atau tutupan lahan diperoleh berdasarkan data administrasi Kabupaten Sukabumi, dan interpretasi visual citra satelit *Google Earth* 2020. Terdapat lima kelas tutupan lahan, yaitu hutan (*leuwueng kolot*), kebun, permukiman, sawah, dan semak belukar (*leuwueng garapan, huma*). Tutupan lahan terbesar yaitu hutan sebesar 2535 ha (59,60%), dan tutupan lahan terkecil yaitu permukiman sebesar 34,5 ha (0,81%). Kelas tutupan lahan yang lain yaitu sawah sebesar 393,84 ha (9,62%), kebun sebesar 381,2 ha (8,96%) dan semak belukar sebesar 908,76 ha (21,37%) (Tabel 2). Peta tutupan lahan disajikan pada Gambar 7.

Tabel 2. Luas Penutupan Lahan Desa Sirna Resmi

Penutupan Lahan	Luas (ha)	Persentase (%)
Hutan	2.535,00	59,60
Kebun	381,20	8,96
Permukiman	34,50	0,81
Sawah	393,84	9,26
Semak Belukar/Huma	908,76	21,37
Total	4.253,30	100,00

Sumber: Hasil olah data 2020



Gambar 7. Tutupan Lahan Desa Sirna Resmi

Pola permukiman pada Desa Sirna Resmi cenderung menyebar. *Imah Gede* Kasepuhan Adat Sinar Resmi terletak dibagian selatan Desa Sirna Resmi. Hutan yang merupakan kawasan dari TNGHS ini mendominasi wilayah Desa Sirna Resmi. Hutan tidak boleh dijadikan lahan *huma* karena merupakan area konservasi yang harus selalu dijaga.

## Keanekaragaman Vegetasi

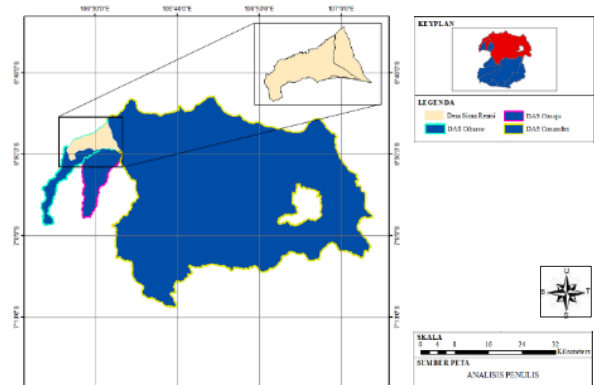
Penutupan lahan yang beragam, menyebabkan adanya keanekaragaman vegetasi yang tumbuh di Desa Sirna Resmi, yang terdiri dari hutan, ladang, sawah, dan semak belukar. Pemanfaatan lahan yang ada didominasi oleh hutan. Hutan tersebut merupakan kawasan dari Taman Nasional Gunung Halimun Salak. Vegetasi yang ada di hutan merupakan area konservasi atau masyarakat adat menyebutnya dengan *leuwueng tutupan*.

Tutupan lahan sawah tersebar luas di Desa Sirna Resmi, karena mayoritas masyarakat kasepuhan bermata pencaharian sebagai petani. Terdapat 68 varietas padi lokal yang berada di Kasepuhan Sinar Resmi. Lima belas diantaranya telah tercatat di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (PVTTP). Adapun ke lima belas varietas padi lokal Kasepuhan Adat Sirna Resmi yakni *Varietas Dete, Cere Marilen, Sri Kuning, Cere Layung, Cere Kawat, Raja Denok, Srimahi Sinar Resmi, Cere Gempol, Ketan Cikur, Seksek, Ketan Bledug, Ketan Hideung, Terong Beureum, Panca Warna* dan *Nemol Sirnaresmi*

## Klasifikasi Bioregion

### Unit Bioregion

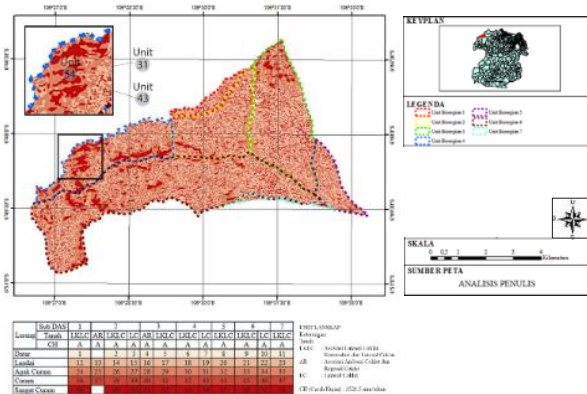
Unit bioregion Kasepuhan Sinar Resmi disusun berdasarkan karakteristik topografi yang diklasifikasikan ke dalam deliniasi daerah aliran sungai (DAS), sehingga menghasilkan wilayah dengan homogen pada level (hirarki) tertinggi (Kim *et al.* (2000, dalam Pramukanto, 2004). Hasil deliniasi DAS ini menginisiasi dalam pembagian (sub divisi) klasifikasi sub unit - sub unit pada level yang lebih rendah. Terdapat 3 (tiga) Unit Bioregion di Desa Sirna Resmi, yaitu Unit Bioregion DAS Cibareo, DAS Cimaja, dan DAS Cimandiri (Gambar 8).



Gambar 8. Unit Bioregion

### Unit Lanskap

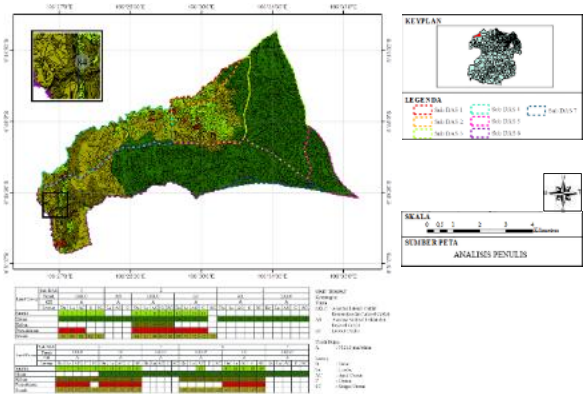
Unit lanskap dapat disusun berdasarkan pembagian (sub divisi) pada ke tiga Unit Bioregion, berdasarkan 4 (empat) faktor, yaitu: Sub DAS (tujuh Sub DAS), jenis tanah (Latosol Coklat, Asosiasi Latosol Coklat Kemerahan dan Latosol Coklat, serta Asosiasi Andosol Coklat dan Regosol Coklat), faktor curah hujan (3521,5 mm/tahun), dan faktor kemiringan lahan (0-8%, 8-15%, 15-25%, 25-40% dan >40%). Berdasarkan keempat faktor tersebut ketiga Unit Bioregion tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam 58 Unit Lanskap (Gambar 9).



Gambar 9. Unit Lanskap

### Unit Tempat

Unit Tempat merupakan hirarki paling rendah atau unit homogen terkecil pada sub divisi bioregion yang tidak dapat dibagi ke dalam sub divisi di bawahnya. Karakteristik penentu homogenitas pada level unit tempat ditentukan berdasarkan indikasi tutupan/ penggunaan lahan yang mencerminkan atribut nilai sosial budaya komunitas masyarakat. Berdasarkan karakteristik ini, unit lanskap kawasan Kasepuhan Sinar Resmi terbagi menjadi 168 unit tempat homogen pada setiap unitnya yang dapat dibedakan dengan unit tempat lainnya (Gambar 10).



Gambar 10. Unit Tempat

### Sintesis

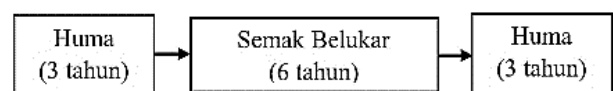
Masyarakat Kasepuhan Sinar Resmi pada umumnya sangat menggantungkan hidupnya pada hasil bercocok tanam, terutama padi yang ditanam di *huma* (ladang berpindah) dan di sawah. Waktu bercocok tanam di *huma* dan sawah ditentukan dengan melihat peredaran bintang di langit dan hanya dilakukan setahun sekali. Bintang yang menjadi penunjuk waktu di kalangan masyarakat kasepuhan terdiri dari bintang Kerti dan Kidang yang dikenal pula sebagai "guru desa". Perubahan posisi kedua bintang ini menjadi pedoman dalam menentukan jenis kegiatan yang harus dilakukan baik di sawah atau di *huma*. Tahapan bercocok tanam masyarakat kasepuhan secara sederhana yaitu *carita*, *ngaseuk*, *mipit*, *ngadiukeun*, *nganyaran*, dan *seren taun* (Hanafi, Nurzaman, Ramdhaniaty, 2004).

Berdasarkan analisis demografi wilayah Kasepuhan Sinar Resmi, dapat diketahui adanya laju pertumbuhan penduduk setiap tahun sebesar 0,95%. Peningkatan populasi penduduk ini mengakibatkan peningkatan akan kebutuhan pangan pokok. Sementara di sisi lain, adanya

perluasan batas kawasan lahan TNGHS pada tahun 2003, mengurangi ketersediaan lahan budidaya tanaman pangan. Menurut Dewi (2011), ketersediaan lahan untuk dibuka menjadi lahan *huma* oleh masyarakat kasepuhan sebelum terjadinya perluasan kawasan TNGHS rata-rata sebesar 800 m<sup>2</sup> per patok. Namun setelah perluasan kawasan TNGHS, lahan garapan utama (padi) yang dapat digarap masyarakat kasepuhan berkurang menjadi 400 m<sup>2</sup> per patok. Hal ini terjadi karena sebagian besar lahan garapan utama (padi) masyarakat kasepuhan berupa *huma* yang dikelola tersebut berada di kawasan perluasan kawasan TNGHS. Setiap patok (400 m<sup>2</sup>) lahan garapan utama (padi) *huma* menghasilkan rata-rata sekitar 40 pocong, dimana satu pocong dikonversikan ke kilogram dan dirata-ratakan menjadi 3,5 kg gabah kering. Dalam satu hektar dapat menghasilkan gabah kering sebanyak 1750 kg/tahun. Oleh karena itu, perolehan masyarakat kasepuhan dari lahan *huma* mengalami penurunan (Dewi, 2011).

Adanya pertumbuhan penduduk sebesar 0,95% per tahun, meningkatkan kebutuhan pertanian *huma* dan sawah untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Sementara kebutuhan konsumsi gabah kering untuk masyarakat kasepuhan sekitar 113,75 kg per orang per tahun (Niswah, 2011). Setiap tahunnya terdapat proses rotasi dalam pengelolaan *huma*. Rotasi tersebut dilakukan agar dapat mengembalikan kesuburan pada tanah yang sebelumnya telah digunakan untuk budidaya. Pengelolaan *huma* dilakukan secara rotasi minimal tiga tahun sekali. Lahan yang dibuka untuk *huma* harus mengakomodir hubungan bentuk *co-existence*, antara kepentingan konservasi wilayah TNGHS dengan pemanfaatan sumberdaya alam secara simultan.

Pembukaan lahan untuk *huma* harus mempertimbangkan beberapa aspek. *Huma* dibuka pada area kebun dan semak belukar atau masyarakat adat menyebutnya dengan istilah *leuweung garapan*. Padi yang ditanam di *huma* memanfaatkan musim penghujan dalam sistem pengairan tadah hujan, pada setiap lahan *huma* perlu dilakukan pengaturan sistem tata air berupa drainase alami yang dapat melewati area *huma* tersebut. Berdasarkan total luas lahan *leuweung garapan* yang tersedia, dilakukan pembagian lahan menjadi tiga bagian lahan garapan. Setiap bagian lahan garapan tersebut digunakan sebagai lahan produksi berupa *huma* dengan pola pemanfaatannya selama tiga tahun. Selanjutnya pemanfaatan lahan garapan *huma* tersebut pindah ke lahan garapan *huma* bagian kedua dan dimanfaatkan selama tiga tahun. Demikian selanjutnya, dengan pola yang sama pindah ke lahan garapan bagian ketiga, kemudian kembali ke lahan garapan bagian pertama dan seterusnya. *Huma* dibuka dengan membagi tiga area lahan produksi agar dapat mempertahankan rotasi dalam pengelolaan *huma* (Gambar 11).



Gambar 11. Proses Rotasi Penggunaan Lahan Huma

Berdasarkan neraca pangan, dapat diketahui perbandingan produksi dengan konsumsi di Kasepuhan Sinar Resmi. Perbandingan neraca konsumsi ini akan menentukan besarnya produksi untuk mencukupi kebutuhan konsumsi secara maksimum (Tabel 3). Jika ketersediaan lahan *huma* di kawasan studi diketahui



sebesar 134,02 ha dengan periode rotasi 3 (tiga) tahun, maka luas lahan huma yang digarap per periode rotasi (tiga tahun) sebesar 44,67 ha. Sedangkan ketersediaan lahan sawah diketahui seluas 393,84 ha. Jika diasumsikan produktivitas padi sawah sama dengan produktivitas padi huma (1750 kg/tahun), maka potensi produksi gabah mencapai 1.534.785 kg. Diketahui kebutuhan konsumsi padi per kapita sebesar 113,75 kg per tahun dengan laju pertumbuhan populasi sebesar 0,95% per tahun, maka dapat diketahui daya dukung kawasan Desa Kasepuhan Sinar Resmi berdasarkan pemenuhan kebutuhan bahan pangan utama (padi) adalah untuk periode produksi 88 tahun kedepan.

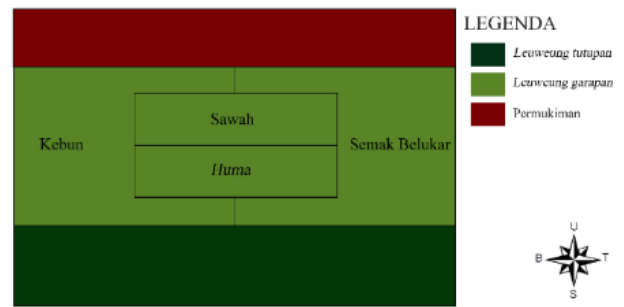
## KONSEP DAN PENGEMBANGAN

### Konsep Perencanaan

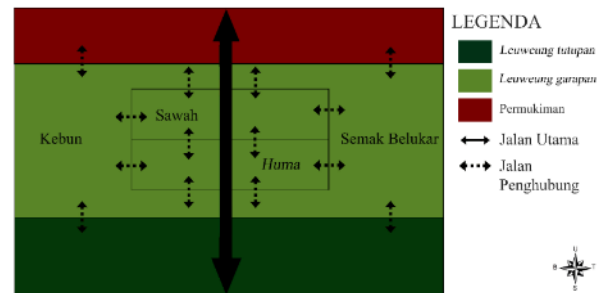
Berdasarkan klasifikasi bioregion, didapatkan 168 unit tempat dengan lima tutupan lahan yaitu hutan, kebun, permukiman, sawah, dan semak belukar. Setiap unit tempat dikembangkan berdasarkan potensi dan permasalahannya. Konsep tersebut bertujuan agar Kasepuhan Sinar Resmi tetap berkelanjutan baik itu secara ekologi, sosial, ekonomi, maupun budaya.

### Konsep Ruang

Konsep ruang dikembangkan mengikuti aturan adat yang berlaku di Kasepuhan Sinar Resmi. Ruang-ruang yang dibuat meliputi *leuweung tutupan* (kawasan hutan), permukiman dan *leuweung garapan* (sawah, huma, kebun, dan semak belukar) (Mawaddahni 2017). Masing-masing dari rencana ruang memiliki komponen sesuai dengan fungsi lahannya (Tabel 4). Tata ruang wilayah Kasepuhan Sinar Resmi dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Konsep Ruang



Gambar 13. Konsep Sirkulasi

### Konsep Vegetasi

Konsep vegetasi disesuaikan dengan fungsi vegetasi berdasarkan ketentuan adat istiadat yang berlaku. Area hutan tidak diubah vegetasinya sesuai dengan ketentuan adat yang digunakan sebagai wilayah konservasi. Untuk area kebun ditanam tanaman kayu, buah, dan tanaman obat. Area semak belukar biasanya

Tabel 3. Neraca Pangan berdasarkan Tingkat Konsumsi dan Produksi Maksimum

Luas Lahan (L) (dalam ha)	Produksi (P) (dalam kg)	Konsumsi (K) (dalam kg)	Kapasitas Pertumbuhan Penduduk (J) (jiwa)	Jangka Waktu (n) (tahun)
$L = \frac{1}{3}xc + d$	$P = L x H$	$K = a x b$	$J = \frac{P}{a}$	$n = \frac{1}{r} 1n \left( \frac{j}{b} \right)$
$L = \frac{1}{3}x 134,02 + 393,84$ $= 438,51$	$P = 438,51 x 3.500$ $= 1.534.785 \text{ kg}$	$K = 113,75 x 5.839$ $= 664.186,25 \text{ kg}$	$J = \frac{1.534.785}{113,75}$ $= 13.492 \text{ jiwa}$	$n = \frac{1}{0,0095} 1n \left( \frac{13.492}{5.839} \right)$ $= 88 \text{ tahun}$

Keterangan:

c = Luas lahan huma (ha)

d = Luas lahan sawah (ha)

H = Hasil panen per hektar (kg/ha)

a = Konsumsi beras (kg/tahun/jiwa)

b = Jumlah penduduk (jiwa)

r = Laju pertumbuhan penduduk

### Konsep Sirkulasi

Konsep sirkulasi dikembangkan dengan melihat keterhubungan antar ruang pada Kasepuhan Sinar Resmi. Jalan utama merupakan jalan aspal yang dapat dilalui oleh kendaraan roda dua maupun roda empat. Jalan utama ini menghubungkan akses masuk tiap desa dan akses dari Desa Cicadas serta Cimaherang. Jalan penghubung antar ruang berupa jalan setapak dengan menggunakan jalan makadam yaitu jalan tanah atau jalan batu yang dikeraskan dan diperhalus permukaannya dengan pasir maupun kerikil berukuran kecil yang dipadatkan. Sirkulasi ini menghubungkan baik dalam ruang itu sendiri maupun setiap ruang-ruang yang ada pada wilayah Kasepuhan Sinar Resmi (Gambar 13).

ditanami pohon-pohon atau lahan kering yang kemudian sewaktu-waktu dapat dibuka untuk dijadikan lahan huma (Gambar 14). Lahan sawah dan huma ditanami jenis padi lokal yang langsung ditentukan oleh ketua adat untuk setiap musimnya. Selain itu pada lahan huma, berdasarkan siklus rotasi tanaman dapat juga ditanami tanaman pangan lain (Gambar 15). Area permukiman ditanami tanaman obat, dan tanaman hias. Tanaman tidak ditanam pada bagian utara dan selatan selatan rumah, karena dipercaya sebagai tempat bersemayamnya Dewi. Di sisi lain, alasan logis kepercayaan tersebut yaitu agar cahaya matahari serta udara dapat masuk ke segala penjuru rumah, sehingga rumah beserta penghuninya tetap mendapatkan udara yang bersih/sehat.

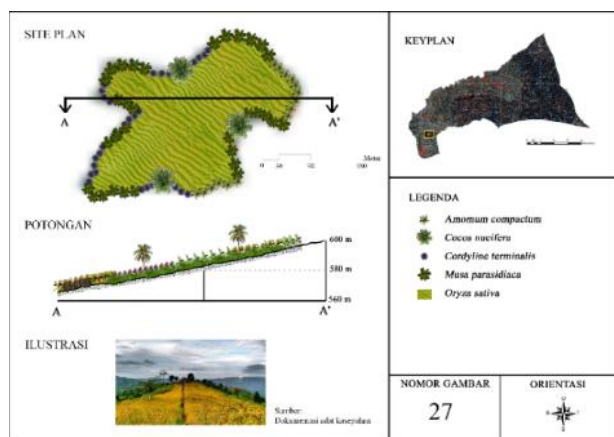
Tabel 4. Komponen Tata Ruang

No.	Ruang	Rencana Komponen Ruang
1.	Huma	Ladang berpindah
2.	Hutan	Hutan konservasi
3.	Permukiman	<i>Imah Gede, leuit</i> , rumah warga, masjid
4.	Kebun	Kebun kayu, kebun campuran
5.	Sawah	Sawah
6.	Semak belukar	Lahan eksisting yang dapat dibuka menjadi <i>huma</i>

## PERENCANAAN LANSKAP

### Rencana Ruang

Rencana ruang dibuat berdasarkan tutupan lahan yang berada di Kasepuhan Sinar Resmi. Tutupan lahan yang direncanakan terdiri dari hutan, kebun, permukiman, *huma*, sawah dan semak belukar. Rencana pelestarian



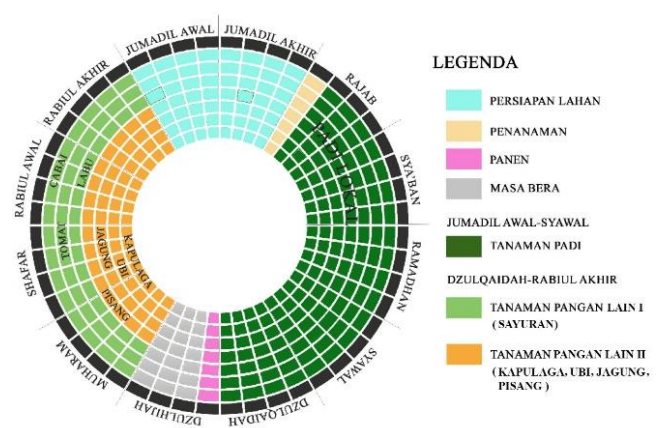
Gambar 14. Ilustrasi Struktur Vegetasi Huma

setiap ruang perlu dilakukan berdasarkan karakteristik yang menggambarkan adanya interaksi antara sumberdaya alam dan masyarakat yang menggambarkan budayanya (Awalia *et al*, 2018; Hasibuan *et al*, 2017)). Berdasarkan karakteristiknya, arahan rencana pelestarian ruang ini dilakukan pada setiap unit tempat. Beberapa unit tempat pada lahan kebun dan semak belukar merupakan lahan potensial untuk secara periodik dijadikan sebagai area *huma*. Pemanfaatan suatu unit tempat sebagai lahan garapan *huma* dilakukan pada secara periodik sesuai dengan pola rotasinya selama tiga tahun untuk setiap unit tempat. Berdasarkan ketersediaan lahan di kawasan Kasepuhan, periode rotasi untuk pemanfaatan lahan garapan *huma* dilakukan selama enam tahun sekali. Rotasi tersebut dilakukan agar dapat mengembalikan kesuburan pada tanah yang sebelumnya telah dipakai untuk budidaya sebagai lahan garapan *huma*. Kriteria penanaman lahan *huma* yaitu berlokasi pada unit tempat dengan kemiringan yang datar dan landai, serta memperhatikan arah aliran drainase alami. Pola periode rotasi dapat dibagi menjadi 3 (tiga) periode. Pada periode rotasi pertama alokasi lahan untuk dijadikan sebagai lahan garapan *huma* dilakukan pada unit tempat 64, 150, 164, 125, dan 131 (Gambar 16). Selama periode 3 (tiga) tahun, unit tempat rotasi pertama tersebut akan dibiarkan menjadi semak atau lahan kering. Periode rotasi kedua dialokasikan pada unit tempat 69, 155, 165, 126, dan 121 (Gambar 17). Sebagaimana halnya pada periode rotasi

pertama, selama periode 3 (tiga) tahun unit tempat ini akan dibiarkan kembali menjadi semak atau lahan kering. Selanjutnya, periode rotasi ketiga dialokasikan pada unit tempat 59, 149, 159, 60, 65, 154, 70, 42, 115, 43, 116, 120, 130, 44, dan 95 (Gambar 18), dimana selama periode 3 (tiga) tahun akan dibiarkan menjadi semak atau lahan kering sebagaimana halnya dilakukan rotasi ketiga, lahan garapan *huma* akan kembali pada unit tempat periode rotasi pertama dan begitu seterusnya. Berdasarkan perhitungan pada Tabel 3, lahan *huma* yang dapat digarap sebesar 134,02 ha, kemudian lahan tersebut dibagi menjadi tiga bagian untuk menyesuaikan sistem rotasi dalam pengelolaan *huma*, sehingga lahan garapan *huma* yang dapat dibuka setiap tahunnya sebesar 44,67 ha untuk 88 tahun ke depan.

### Rencana Sirkulasi

Rencana sirkulasi yang dikembangkan mengikuti konsep sirkulasi sebelumnya, sirkulasi tersebut terbagi menjadi dua bagian, yaitu jalan utama dan jalan penghubung.



Gambar 15. Rotasi Penanaman Pada Huma

- 1) Jalan utama merupakan jalan aspal yang dapat dilalui oleh kendaraan baik roda dua maupun empat. Lebar jalan utama kurang lebih lima meter. Jalan utama ini menghubungkan akses masuk tiap desa dan akses dari Desa Cicadas serta Cimaherang;
- 2) Jalan penghubung berupa jalan makadam, lebar jalan kurang lebih 1.2 meter. Jalan merupakan akses antar ruang yang ada di Kasepuhan Sinar Resmi. Jalan ini yang nantinya akan digunakan sebagai jalan produksi atau usaha tani.

### Rencana Vegetasi

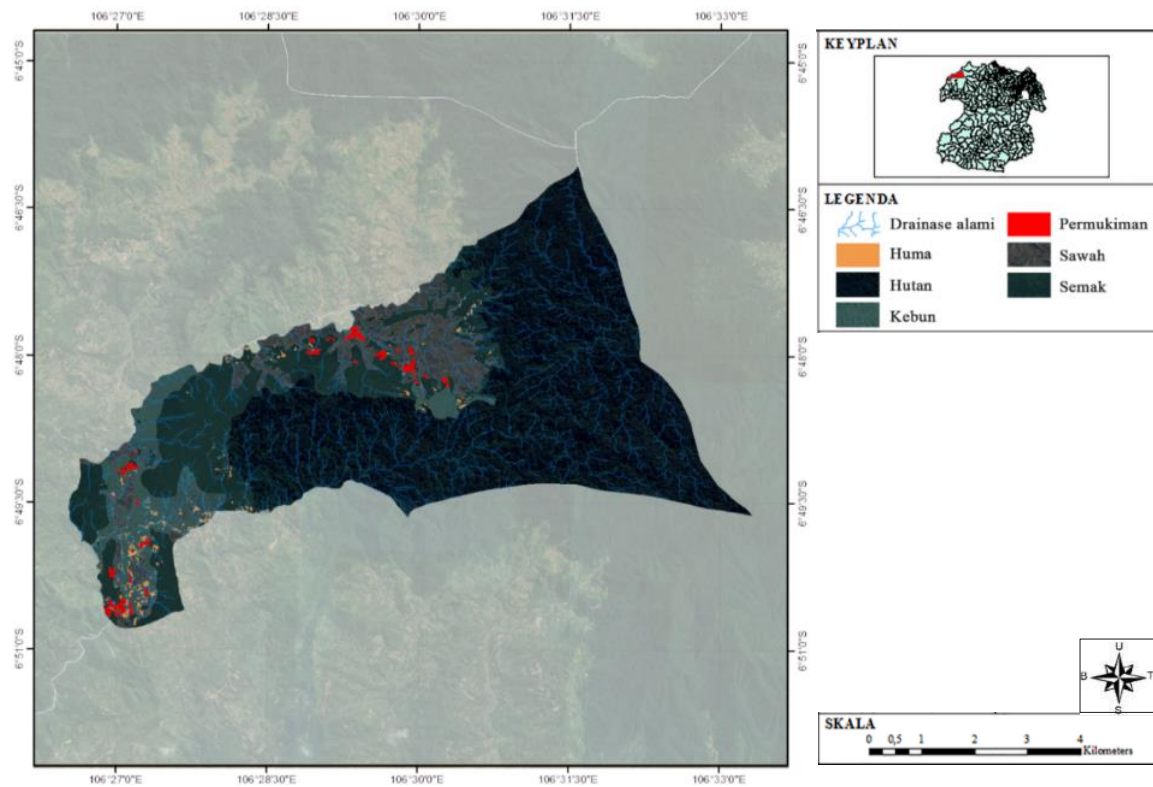
Rencana vegetasi yang dikembangkan mengikuti pengembangan konsep vegetasi sebelumnya. Vegetasi yang digunakan pada tiap ruang yang ada, sesuai dengan eksisting dan karakteristik tiap unit tempat yang ada. Penambahan vegetasi yang ditanam pada *huma* yaitu tanaman padi lokal yang kemudian akan ditanami tanaman semusim sebelum nantinya akan dibiarkan menjadi semak atau lahan kering. Penggunaan vegetasi dipilih tanaman lokal disesuaikan dengan ketentuan adat istiadat yang ada di Kasepuhan Sinar Resmi.

## SIMPULAN DAN SARAN

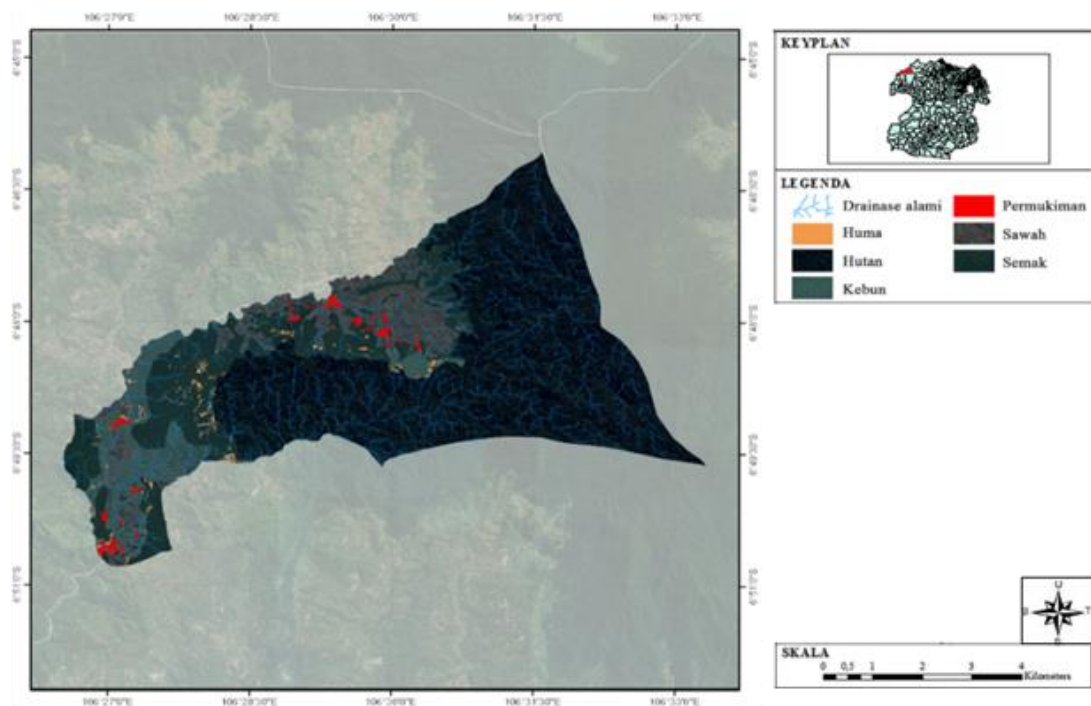
### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan beberapa simpulan, yaitu diketahui bahwa karakteristik lanskap





Gambar 16. Rencana Lanskap Periode Rotasi Tahun ke-1 (44,67 ha)



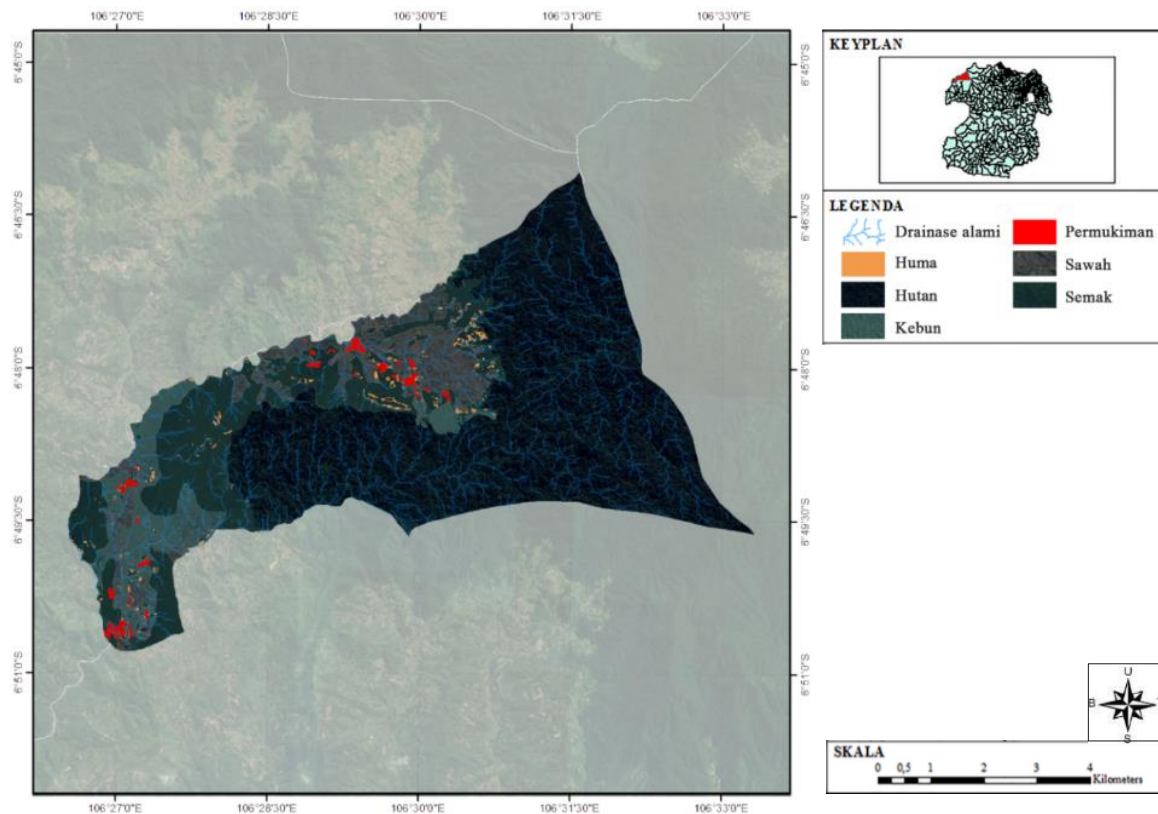
Gambar 17. Rencana Lanskap Periode Rotasi Tahun ke-2 (44,67 ha)

budaya Kasepuhan Adat Sinar Resmi memiliki penutupan lahan yang terdiri atas *huma*, hutan, kebun, sawah, dan permukiman. Mata pencaharian utama masyarakat adalah bertani dengan sistem pertanian tradisional di sawah dan *huma* (ladang berpindah).

Karakteristik bioregion lanskap budaya Kasepuhan Adat Sinar Resmi dapat diklasifikasikan ke dalam 3 (tiga) Unit Bioregion, yaitu DAS Cibareo, DAS Cimaja, dan DAS Cimandiri. Sub divisi Unit Bioregion berdasarkan 4 (empat) faktor (Sub DAS, jenis tanah, rata-rata curah hujan tahunan, dan kelas kemiringan lahan) menghasilkan 58

unit lanskap. Sedangkan sub divisi Unit Lanskap berdasarkan nilai sosial/budaya yang diindikasikan melalui kelas penutupan/ penggunaan lahan menghasilkan 168 Unit Tempat.

Rencana lanskap untuk pelestarian budaya Kasepuhan Adat Sinar Resmi dapat disusun berdasarkan analisis ketersediaan sumber bahan pangan pokok (padi), pada setiap Unit Tempat. Rencana lanskap disusun berdasarkan skenario 3 (tiga) pola rotasi penggunaan lahan garapan untuk 88 tahun



Gambar 18. Rencana Lanskap Periode Rotasi Tahun ke-3 (44,67 ha)

## Saran

Perencanaan lanskap untuk pelestarian Kasepuhan Sinar Resmi berbasis bioregion diharapkan dapat menjadi jaminan kelestarian alam dan budaya yang terdapat pada kawasan tersebut. Kelestarian kawasan tersebut dapat didukung oleh kerjasama yang baik antara pihak-pihak terkait. Selain itu, dibutuhkan penelitian lanjut terhadap pengaruh perubahan iklim terhadap hasil panen dan daya dukung kawasan Kasepuhan Sinar Resmi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwibowo, S, Niswah, Z.K. 2013. Strategi nafkah masyarakat adat kasepuhan sinar resmi di Taman Nasional Gunung Halimun Salak. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*. 1(1): 78-84.
- Arkham, H.S., Arifin, H.S., Kaswanto, R.L. 2014. Strategi Pengelolaan Lanskap Ruang Terbuka Biru di Daerah Aliran Sungai Ciliwung. *Jurnal Lanskap Indonesia* 6(1): 1-5. <https://doi.org/10.29244/jli.v6i1.18125>
- Awalia, R.N., Nurhayati, H.S.A., Kaswanto, R.L. 2018. Kajian Karakter Pembentuk Lanskap Budaya Masyarakat Adat Kajang di Sulawesi Selatan. *Jurnal Lanskap Indonesia* 9(2): 91-100. <https://doi.org/10.29244/jli.v9i2.17648>.
- Dewi, M.C. 2011. Analisis Dampak Perluasan Kawasan Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TINGHS) terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Kasepuhan Sinar Resmi (Studi Kasus di Desa Sirna Resmi, Kecamatan Cisolok, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat). Skripsi. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB, Bogor.
- Hanafi, I., Nurzaman, B., Ramdhaniaty, N. 2004. *Nyoreang*

*Alam Ka Tukang, Nyawang Anu Bakal Datang* Penelusuran Pergulatan di Kawasan Halimun, Jawa Barat-Banten. Jakarta (ID): RMI - The Indonesian Institute for Forest and Environment.

- Hasibuan, M.S.R., Nurhayati, H.S.A., Kaswanto, R.L. 2017. Karakter Lanskap Budaya Rumah Larik di Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi. *Jurnal Lanskap Indonesia* 6(2): 13-20. <https://doi.org/10.29244/jli.2014.6.2.13-20>
- Koordinator Statistik Kecamatan Cisolok. 2017. Kecamatan Cisolok dalam Angka. Sukabumi (ID): BPS Kabupaten Sukabumi
- Mawaddahni, S. 2017. Tipomorfologi Permukiman Kasepuhan Sinar Resmi, Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Local Wisdom*. 9(1): 74-89.
- Niswah, Z.K. 2011. Strategi Nafkah Masyarakat Adat Kasepuhan Sinar Resmi di Taman Nasional Gunung Halimun Salak. Skripsi. Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB, Bogor.
- Pramukanto, Q. 2016. Pungsu: Geomansi Lanskap Korea. *Jurnal Lanskap Indonesia* 4(2). <https://doi.org/10.29244/jli.2012.4.2.%p>
- Pramukanto, Q. 2004. Pemberdayaan Ruang Publik: Setangkap Wilayah Biofisik dan Domain Masyarakat. Makalah Semiloka "Pemberdayaan Area Publik di dalam Kota, Area Publik sebagai Tempat Warga Kota Mengekspresikan Diri". Jakarta (ID): IAI
- Thayer, R.L. Jr. 2003. *Life Place: Bioregional Thought and Practice*. Berkeley: University of California Press.