KERANGKA ACUAN KERJA

KEGIATAN PEMETAAN EKOSISTEM PEMELIHARAAN LINGKUNGAN DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI SUMATERA BARAT

TAHUN 2019

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Secara umum wilayah Provinsi Sumatera Barat didominasi oleh iklim sub Tropis Basah, dimana pada daerah iklim sub Tropis Basah terdapat flora dan fauna sebagai sumber keanekaragaman hayati yang cukup besar. Sumber keanekaragaman hayati ini menjadi salah satu kekayaan Sumatera Barat yang perlu dikelola dengan baik, karena tidak jarang senyawa yang terdapat dalam flora dan fauna yang ada selama ini belum menjadi perhatian, ternyata menjadi sumber vaksin yang berguna bagi perkembangan dunia medis. Selain itu, senyawa yang berasal dari flora dan fauna sebagai sumber keanekaragaman hayati juga sangat berguna untuk perkembangan industri makanan dan minuman, bahan baku pestisida bagi kegiatan pertanian dan lain sebagainya. Sebagai catatan, keanekaragaman hayati yang ada telah dimanfaatkan oleh nenek moyang kita sejak ratusan tahun yang lalu sebagai sumber bahan makanan dan pengobatan.

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 29 Tahun 2009 tenatng Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati di Daerah, Keanekaragaman hayati merupakan keanekaragaman makhluk hidup di muka bumi dan peranan-peranan ekologisnya yang meliputi keanekaragaman ekosistem, keanekaragaman spesies, dan keanekaragaman genetik.

Keanekaragaman ini terlihat pada:

1. Tingkat antar-spesies, misalnya dalam keluarga Mangifera ada mangga, kebembem, kuweni, bacang, kemang, dan pakel; dalam keluarga; Nephelium ada rambutan, kapulasan, dan kelengkeng; contoh lain dalam keluarga Durio ada durian, lai, krantongan, dan lahong.
2. Tingkat di dalam spesies. Contoh dalam spesies mangga terdapat mangga golek, mangga arumanis, mangga indramayu, mangga lalijiwo, dan mangga manalagi; dalam spesies rambutan ada rambutan binjai, rambutan aceh, rambutan rapiah, dan sebagainya.

Keanekaragaman ini juga ditunjukkan oleh kemampuan komponen keanekaragaman hayati dalam memberikan manfaatnya, baik berupa barang dan jasa, maupun yang berupa nilai dalam pemanfaatan lainnya. Komponen keanekaragaman hayati yang telah dimanfaatkan disebut sumber daya hayati. Keanekaragaman hayati meliputi beberapa tingkatan, yaitu ekosistem, spesies, dan di dalam spesies atau genetik.

Spesies tumbuhan atau tanaman dan spesies hewan atau binatang secara bersama-sama membentuk suatu masyarakat. Kumpulan makhluk hidup ini bersama lingkungan fisiknya secara menyatu membentuk ekosistem. Ekosistem dapat berbentuk alami, dapat juga buatan/binaan manusia. Di dalam ekosistem alami dan ekosistem buatan/binaan terdapat juga keanekaragaman. Keanekaragaman ekosistem, baik yang alami maupun yang binaan/buatan diidentifikasi telah memberikan berbagai manfaat.

Bila di suatu daerah terdapat lebih banyak ragam ekosistem, lebih besar pula peluang bagi daerah pemiliknya untuk memanfaatkan keanekaragaman ekosistem ini. Ekosistem pun dapat memberikan kontribusi manfaatnya dalam bentuk barang dan jasa. Keanekaragaman hayati bervariasi menurut masing-masing daerah. Di samping itu, dalam batas tertentu, masing-masing daerah menunjukkan kekhasan, baik tumbuhan, tanaman maupun satwa/hewannya. Secara alami komponen keanekaragaman makhluk hidup mempunyai keterbatasan persebaran, sehingga tiap daerah pun menunjukkan kekhasan dalam menampilkan keanekaragaman hayatinya. Tingginya tingkat keanekaragaman hayati suatu daerah memberikan peluang pemanfaatan yang lebih tinggi, karena semakin banyaknya pilihan dan cadangan (dalam bentuk barang dan jasa) yang dapat dimanfaatkan.

Dengan demikian, daerah yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi mempunyai peluang besar pula untuk memperoleh keuntungan dari pemanfaatan keanekaragaman hayati dan bagian-bagiannya. Jelaslah bahwa keanekaragaman hayati dapat memberikan manfaat bagi pemerintah daerah, masyarakat dan lingkungannya, baik dalam bentuk moneter maupun non moneter. Untuk mewujudkan manfaat keanekaragaman hayati secara nyata, penguasaan

a. Penetapan kebijakan, perencanaan dan pelaksanaan konservasi, pemanfaatan berkelanjutan dan pengendalian kerusakan keanekaragaman hayati skala provinsi;
b. Pemantauan dan pengawasan pelaksanaan konservasi keanekaragaman hayati tingkat provinsi
c. Pembinaan dan evaluasi terhadap pengelolaan keanekaragaman hayati tingkat Kab/Kota
d. Fasilitasi penyelesaian konflik dalam pemanfaatan keanekaragaman hayati skala provinsi
e. Pengembangan sistem informasi dan pengelolaan data base keanekaragaman hayati.

Pemerintah Provinsi Sumatera Barat sebagai bagian dari Negara Kesatuan Republik Indonesia, telah menyikapi regulasi nasional dalam upaya penyelamatan keanekaragaman hayati dengan memuat Pelestarian Lingkungan Hidup dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Sumatera Barat 2016-2021 sebagai prioritas pembangunan. Kemudian prioritas pembangunan yang termuat dalam RPJMD Provinsi Sumatera Barat tahun 2016-2021 lebih lanjut dijabarkan dalam Program Tata Lingkungan dan Konservasi Sumber Daya Alam, salah satunya dengan kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat.

Kedepan kegiatan ini tentunya akan berlanjut kepada wujud implementasi ***(a) Penetapan kebijakan, perencanaan dan pelaksanaan konservasi, pemanfaatan berkelanjutan dan pengendalian kerusakan keanekaragaman hayati skala provinsi***, dan ***(b) Pemantauan dan pengawasan pelaksanaan konservasi keanekaragaman hayati tingkat provinsi.***

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud

Adapun maksud dari dilaksanakannya kegiatan ini antara lain :

1. Memberikan pemahaman terhadap *stakeholder* tentang pentingnya upaya pelestarian KEHATI;

pengetahuan dan tersedianya dokumen mengenai keanekaragaman hayati merupakan syarat penting yang harus dipenuhi oleh daerah.

Namun disisi lain, seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan zaman telah terjadi peningkatan kebutuhan manusia. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut berbagai upaya telah dilakukan oleh manusia, mulai dari penggunaan teknologi tinggi sampai dengan tanpa penggunaan teknologi sedikitpun, dan tentunya ini akan menjadi sebuah ancaman tersendiri bagi kelestarian lingkungan. Dalam upaya pemenuhan kebutuhan manusia juga telah berakibat pada berkurangnya tutupan lahan dan terdesaknya kawasan hutan yang merupakan "*bank*" dari keanekaragaman hayati.

Pemerintah Indonesia sebagai bagian/pihak dari masyarakat dunia, juga telah menyikapi keinginan untuk menyelamatkan keanekaragaman hayati guna kelangsungan kehidupan dengan mengeluarkan beberapa regulasi, diantaranya dengan urutan lahirnya sebagai berikut:

1. Undang-Undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. Undang-Undang No. 16 tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan;
3. Undang-Undang No. 5 tahun 1994 tentang United Nations Convention on Biological Diversity (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati);
4. Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
5. Permen LH No. 29 Tahun 2009 tentang Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati Di Daerah.

Dalam regulasi sebagaimana tersebut diatas secara jelas tergambar kemauan Pemerintah Indonesia untuk berperan serta aktif dalam konservasi (penyelamatan) keanekaragaman hayati. Dalam pelaksanaan konservasi sumber daya alam Pemerintah Provinsi berkewajiban melakukan hal-hal sebagai berikut:

2. Membina dan Mendorong Pemerintah Kabupaten/Kota di Sumatera Barat dalam pengelolaan Kawasan Konservasi KEHATI baik di danau, laut maupun kawasan ekosistem bernilai penting.
3. Melakukan pemetaan kawasan ekosistem yang bernilai penting sekaligus mendorong penetapan ekosistem tersebut dalam upaya perlindungan dan pengelolaan keanekaragaman hayati seperti Kawasan Karst, mangrove, danau, desa kehati, taman KEHATI dan lain-lain;

Tujuan

Tujuan dari dilaksanakannya kegiatan ini adalah sebagai berikut :

1. Tumbuhnya pemahaman dari *stakeholder* terhadap pentingnya pelestarian KEHATI;
2. Terbina dan tumbuhnya motivasi dari Pemerintah Kabupaten/Kota untuk melakukan perlindungan dan pengelolaan kawasan konservasi keanekaragaman hayati diiringi dengan kebijakan pengelolaan Kehati di daerah
3. Mengidentifikasi dan inventarisasi kawasan konservasi KEHATI yang ada di daerah, kemudian melakukan perlindungan dan pengelolaan Kehati.
4. Terkelolanya ekosistem bernilai penting di daerah seperti kawasan Karst, Mangrove, desa Kehati, Taman KEHATI dan lain-lain baik Provinsi maupun kab/kota

1.3 Lokasi

Lokasi kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat Tahun 2019 ini direncanakan 19 Kabupaten/Kota di Sumatera Barat yang dianggap perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan Kehati.

1.4 Asal Sumber Pendanaan

Dana kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat Tahun 2019 ini bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Provinsi Sumatera Barat Tahun Anggaran 2019 sebesar Rp. 150.000.000,- (Seratus Lima Puluh Juta Rupiah)

BAB II
DATA PERENCANAAN

2.1. Data Dasar

Provinsi Sumatera Barat memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, namun pada saat ini keberadaan keanekaragaman hayati tersebut banyak mendapatkan tekanan dari aktivitas manusia. Di Provinsi Sumatera Barat terdapat beberapa flora dan fauna yang statusnya dilindungi. Beberapa flora yang dilindungi di Sumatera Barat antara lain Vanda Sumatera (Vanda sumatreae) dengan status endemik, Bunga Padma (Rafflesia Arnoldi) dan Kantong Semar (Nepenthes sp) dengan status terancam.

Beberapa fauna yang dilindungi di Sumatera Barat yang berstatus terancam antara lain Kambing Sumatera (Capicornis sumatrensis), Menjangan, Rusa Sambar (Cervussp), Ajag (Cuonal pinus), Kubung/Tando (Cynopcehalusvariegatus), Musang air (Cynogalebenetti), KucingHutan, Meong Congkok (Felisbengalis), Kucing emas (Felistem mincki), Beruang Madu (Helarctos malayanus), Jenis-jenis owa tak ber buntut (Hylobatidae), Landak (HystrixBrachura), Trenggiling (Manisjavanica), Kijang (Muntia cusmuntjak), Harimau Dahan (Neofelisnebulosa), Julang, Enggang, Rangkong, Kangkareng (Buceros), kuntul, Bangau putih (Egrettasp), Maleo, burung gosong (Megapodidae), Buaya Muara (Crocodylusporosus). Sedangkan jenis fauna yang endemic antara lain Binturung (Arctictis binturong), Bokoi, Beruk Mentawai (Macacapagensis), Kelinci Sumatera (Nesolagusnetsheri), Kuau (Argusianusargus), dan Merak (Pavomuticus).

Disamping itu, Sumatera Barat juga memiliki Kawasan ekosistem bernilai penting seperti kawasan Karst, mangrove, Danau, Zona Lithoral (laut), Taman Kehati dll. Ekosistem karst merupakan bentangan alam yang unik. Kawasan ini terbentuk dari proses pelarutan batuan karbonat atau batuan gamping atau batuan kapur dengan air. Ekosistem ini dicirikan dengan bentang alam berupa cekungan dan bukit-bukit kecil yang tajam serta memiliki cerukan goa. Permukaan lapisan kapur tampak kasar dan berlubang-lubang. Keunikan ekosistem ini juga diperindah dengan terputusnya aliran sungai di permukaan tanah. Sungai-sungai yang terputus ini

masuk ke dalam lapisan kapur di bawah permukaan tanah. Di dalam tanah, sungai-sungai ini membentuk alur dan menjadi sungai bawah tanah yang terperangkap di dalam gua-gua.

Kawasan karst merupakan ekosistem unik baik di lihat dari segi fisik maupun dari keanekaragaman hayati yang terdapat di dalamnya. Karena itu kawasan karst juga menjadi kawasan yang memiliki nilai tinggi secara ekonomi, lingkungan dan ilmu pengetahuan. Di Indonesia, kawasan karst membentang sepanjang daratan mulai dari Aceh hingga Papua mencakup luas mencapai 15,4 juta hektare. Di Sumatera Barat, ekosistem karst terdapat di sepanjang bukit barisan. Ekosistem ini melewati Kabupaten Pasaman Barat, kota Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Tanah Datar, Kota Padang Panjang, Kabupaten Solok, Kota Padang dan Kabupaten Sijunjung.

Terkait buku profil Kehati, hingga tahun 2018 sebagian besar kab/kota di Sumatera Barat telah memiliki buku profil kehati. Dari 19 kab/kota hanya 3 kab/kota lagi yang belum memiliki buku profil kehati tersebut yaitu Kota Padang, Kota Sawahlunto dan Kab. Kep. Mentawai. Dari buku profil tersebut kemudian dilanjutkan dengan identifikasi dan inventarisasi kawasan ekosistem bernilai penting sehingga dapat dilakukan perlindungan dan pengelolaan kawasan kehati tersebut.

2.2. Standar/Kriteria Yang Digunakan

Pelaksanaan identifikasi dan inventarisasi dalam upaya pemetaan kawasan konservasi keanekaragaman hayati skala provinsi dan kab/kota berpedoman ke Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 29 Tahun 2009 tentang Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati di Daerah. Kemudian dalam upaya perlindungan dan pengelolaan Keanekaragaman Hayati tersebut terutama Taman Kehati dilaksanakan dengan standar/criteria sesuai dengan Permen LH No. 03 Tahun 2012 tentang Taman Keanekaragaman Hayati. Selain itu juga dilaksanakan dengan kriteria kawasan bernilai penting bagi konservasi keanekaragaman hayati antara lain sebagai berikut:

- Kawasan yang memiliki tipe ekosistem yang unik relative terhadap bioregion yang dianalisis dan atau ditingkat yang lebih luas (lokal, nasional dan internasional) seperti Karst dll;
- Ekosistem alam yang mengandung keanekaragaman spesies tinggi dibandingkan dengan ekosistem yang sama;
- Ekosistem primer yang merupakan keterwakilan dari ekosistem wilayah yang telah terdegradasi;
- Tumbuhan/satwa memiliki keunikan/kekhasan ditingkat bioregion;
- Areal yang memiliki spesies satwa/tumbuhan yang terancam punah;
- Areal yang memiliki spesies satwa/tumbuhan yang sebagian atau seluruh hidupnya membutuhkan habitat khusus;
- Kawasan yang memiliki varietas tanaman dan/atau rumpun hewan/ternak dan/atau strain ikan yang unik/khas;
- Kawasan yang memiliki varietas tanaman dan/atau rumpun hewan/ternak dan/atau strain ikan yang tahan terhadap factor-faktor biotic lingkungan (hama dan/atau penyakit tertentu);
- Kawasan yang memiliki varietas tanaman dan/atau rumpun Kawasan yang memiliki varietas tanaman dan/atau rumpun hewan/ternak dan/atau strain ikan yang memiliki nilai social budaya dan/atau ekonomi bagi masyarakat local maupun tingkat yang lebih luas;
- Kawasan yang memiliki varietas tanaman dan/atau rumpun hewan/ternak dan/atau strain ikan yang populasinya terancam punah;

2.3. Teknis Pelaksanaan

Berdasarkan ruang lingkup pelaksanaan kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat sebagaimana diurai diatas, maka teknis pelaksanaan kegiatan dilakukan sebagai berikut :

1. Koordinasi dengan Kabupaten/Kota, dilakukan dengan metode :
   a. Rapat;
   b. Wawancara dan diskusi, dan peninjauan langsung ke kabupaten/kota

2. Pembinaan terhadap Kabupaten/Kota yang telah memiliki Taman KEHATI di tahun 2019 dan kab/kota serta perusahaan yang memiliki animo untuk pembentukan Taman Kehati (bila memungkinkan);
3. Survey dan pemetaan kawasan konservasi keanekaragaman hayati melalui identifikasi dan inventarisasi kawasan ekosistem bernilai penting baik skala provinsi maupun skala kab/kota seperti Karst, Mangrove, Danau, dll.
4. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan konservasi keanekaragaman hayati daerah baik skala provinsi maupun kab/kota.

2.4. Studi-Studi Terdahulu yang Telah dilakukan

Referensi dari pelaksanaan kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat Tahun 2019 adalah buku rangkuman KEHATI kab/kota yang dirangkum Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat dan buku profil KEHATI kab/kota serta Taman KEHATI di Provinsi Sumatera Barat.

2.5. Peraturan Perundang-undangan

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Convention On Biological Diversity* (Konvensi Perserikata Bangsa-Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati);
3. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2002 tentang Perlindungan Varietas Tanaman;
4. Undang-UndangNomor 21 Tahun 2004 tentang Pengesahan *Cartagena Protocol On Biosafety To The Convention On Biologica Diversity*. (Protokol Cartagena tentang Keamanan Hayati Atas Konvensi Tentang Keanekaragaman Hayati);
5. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
6. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
7. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 29 Tahun 2009 tentang Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati di Daerah.
8. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup no. 03 Tahun 2012 tentang Taman Keanekaragaman Hayati;
9. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 14 Tahun 2012 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;

BAB III
RUANG LINGKUP KEGIATAN

3.1. Capaian Tujuan

Capaian tujuan yang diharapkan dari kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat Tahun 2019 adalah:

a. Tumbuhnya pemahaman dari *stakeholder* terhadap pentingnya pelestarian KEHATI;
b. Terbina dan tumbuhnya motivasi dari Pemerintah Kabupaten/Kota untuk melakukan perlindungan dan pengelolaan kawasan konservasi keanekaragaman hayati diiringi dengan kebijakan pengelolaan Kehati.
c. Mengidentifikasi dan inventarisasi kawasan konservasi KEHATI yang ada di daerah, kemudian melakukan perlindungan dan pengelolaan Kehati.
d. Terkelolanya ekosistem bernilai penting di daerah seperti kawasan Karst, Mangrove, desa Kehati, Taman KEHATI dll baik Provinsi maupun kab/kota

3.2. Keluaran yang dihasilkan

Keluaran kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat adalah berupa laporan hasil pelaksanaan kegiatan Tahun 2019, laporan tersebut mencakup hal-hal sebagai berikut :

1. Hasil pemetaan potensi ekosistem bernilai penting di Sumatera Barat antara lain Taman KEHATI, kawasan karst, danau, mangrove dll.
2. Hasil koordinasi/pembinaan pada pengelolaan Kawasan Konservasi Kehati daerah.
3. Rekomendasi, saran, dan tindak lanjut untuk pengelolaan ekosistem bernilai penting seperti Karst, mangrove, danau, Taman Kehati dan kawasan lain.

3.3. Lingkup Kewenangan

Kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat Tahun 2019 dilakukan berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang No. 9 Tahun 2015, dimana Dinas Lingkungan Hidup melakukan pengelolaan Keanekaragaman Hayati skala provinsi dan melakukan pembinaan Keanekaragaman Hayati skala kab/kota.

BAB IV
PRODUK

4.1 Jenis Laporan

Jenis laporan dalam pelaksanaan kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat ini adalah:

1. Laporan perjalanan dinas;
2. Profil Kehati Provinsi Sumatera Barat
3. Laporan kegiatan tahunan.
4. Follow up kegiatan (jika ada)

4.2 Jumlah Laporan

Jumlah laporan yang dihasilkan dalam pelaksanaan kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat adalah Laporan perjalanan dinas sebanyak perjalanan dinas yang dilaksanakan, 1 (satu) buku profil Kehati Provinsi Sumatera Barat, 1 (satu) laporan akhir kegiatan tahunan, dan saran/rekomendasi berupa follow up kegiatan (jika ada).

4.3 Frekuensi Laporan

- Pelaporan perjalanan dinas dilakukan pada setiap pelaksanaan kegiatan; dan
- Laporan tahunan dilakukan satu kali dalam setahun.
- Buku Profil Kehati dilakukan satu kali setahun

BAB V
PENUTUP

Dengan disusunnya Kerangka Acuan Kerja (KAK) Kegiatan Pemetaan Ekosistem Kawasan Pemeliharaan dan Keanekaragaman Hayati Sumatera Barat tahun 2019 ini diharapkan dapat dijadikan acuan atau pedoman bagi pelaksanaan kegiatan nantinya sehingga sasaran yang diinginkan dapat tercapai dengan baik .

Padang, September 2018

KEPALA BIDANG TATA LINGKUNGAN
PROV. SUMBAR

YOSMIKE YUSRA,SE,M.Si
Pembina
NIP. 19731129 199803 2 001

Disetujui dan disahkan :
Tanggal : September 2018

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
PROVINSI SUMATERA BARAT

Ir. Siti Aisyah, M.Si
Pembina Tk. I
NIP.19670928 199203 2 002