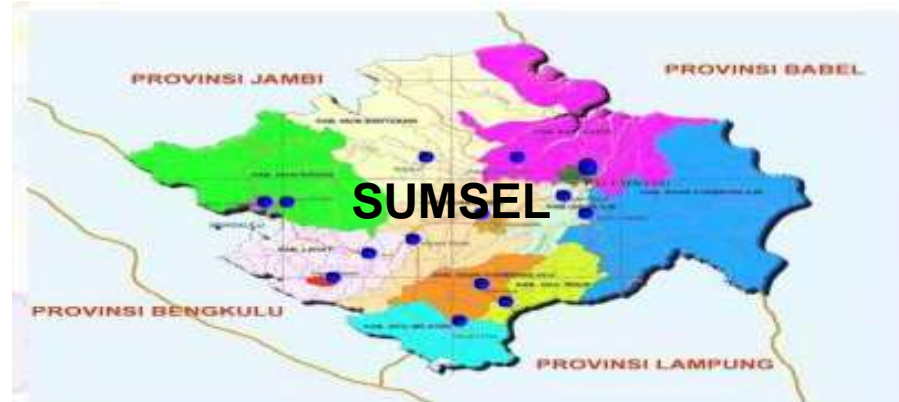




PERANAN TEKNOLOGI MODIFIKASI CUACA UNTUK MENJAGA KELESTARIAN LINGKUNGAN HIDUP



**PEMERINTAH DAERAH SUMATERA SELATAN
BALITBANGDA**

Jl Demang Lebar Daun 4864 Palembang, Tel.0711-374456/350077

www.balitbangdasumsel.net

Email: litbangda_sumsel@yahoo.com



Kondisi Saat Ini Sumatera Selatan

Sumber : BPS SUMSEL

Jumlah Penduduk Sumatera Selatan
7.019.964 jiwa

Administrasi
11 kabupaten
4 kota
217 kecamatan
367 kelurahan
2.689 desa



- Geografis
- Kesehatan
- Pendidikan
- Sosial Budaya
- Perekonomian
- Industri
- Kependudukan
- Infrastruktur
- Program Khusus

[Kembali ke Menu](#)



VISI

**“Sumatera Selatan Sejahtera dan Terdepan
Bersama Masyarakat Cerdas yang Berbudaya”**



[Kembali ke Menu](#)

Image NASA

Pulau, Gebes

© 2007

Google



Misi 5 :

- **Membangun dan menumbuhkembangkan pusat-pusat inovasi yang berbasis pada perguruan tinggi dan lembaga penelitian untuk meningkatkan nilai tambah dan produktivitas sektor ekonomi berkelanjutan.**



SISTEM INOVASI DAERAH

- Launching: 14 okt 2010
- Pelaku inovasi:
 - Akademisi/peneliti
 - Dunia usaha
 - Pemerintah
 - Legislatif



SISTEM INOVASI DAERAH

- MoU Pemda SumSel dengan:
 - Kemenristek
 - BPPT
 - LIPI
 - UNSRI
 - KADIN





Pengertian Inovasi

- Inovasi adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan/atau perekayasaan yang bertujuan mengembangkan ***penerapan praktis*** nilai dan konteks ilmu ***pengetahuan yang baru***, atau ***cara baru*** untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke ***dalam produk atau proses produksi*** (UU 18/2002).



KONSEP SISTEM INOVASI

Sistem Inovasi adalah konsep tentang penataan **jejaring** yang kondusif di antara para pelaku (actor lembaga) lembaga iptek dalam suatu sistem yang kolektif dalam **penciptaan** (*creation*), **penyebaran** (*diffussion*), dan **penggunaan** (*utilization*) ilmu pengetahuan (*knowledge*) untuk pencapaian inovasi

(Nelson, 1993)

**SISTEM
INOVASI
DAERAH
(SIDa)
SUMATERA
SELATAN**

**Paradigma:
PEMBANGUNAN
BERKELANJUTAN**

**SUMATERA
SELATAN
SEJAHTERA**

PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

- **Ada 3 dimensi:**
 - **Keberlanjutan ekonomi**
 - **Keberlanjutan sosial**
 - **Keberlanjutan lingkungan**

MASALAH

- **SAWAH TADAH HUJAN**
- **BANJIR**
- **KEBAKARAN HUTAN:**
 - **Perilaku manusia (kesadaran lingkungan hidup masih kurang)**
 - **Adanya Hot Spot (batu bara dalam tanah kawasan hutan yang mudah terbakar)**
 - **dll**

SOLUSI

- **Mengamankan lingkungan (save it)**
- **Mempelajari lingkungan (study it)**
- **Memanfaatkan (use it)**

MENGAMANKAN

- Melindungi dan melestarikan keanekaragaman hayati:
 - Konservasi kawasan alam pada habitatnya (in-situ)
 - Konservasi pada kebun botani, taman, dll (ex-situ)
 - KEBUN RAYA SUMATERA SELATAN dengan Tema “KEBUN OBAT” dengan konsep Integrated Conservation Development Programme (ICDP). (th 2010: penyusunan Master Plan oleh LIPI)

MEMPELAJARI

- Mempelajari fenomena yang ada
- Pengembangan kegiatan penelitian
- Inovasi Teknologi : potensi inovasi TMC.

MEMANFAATKAN

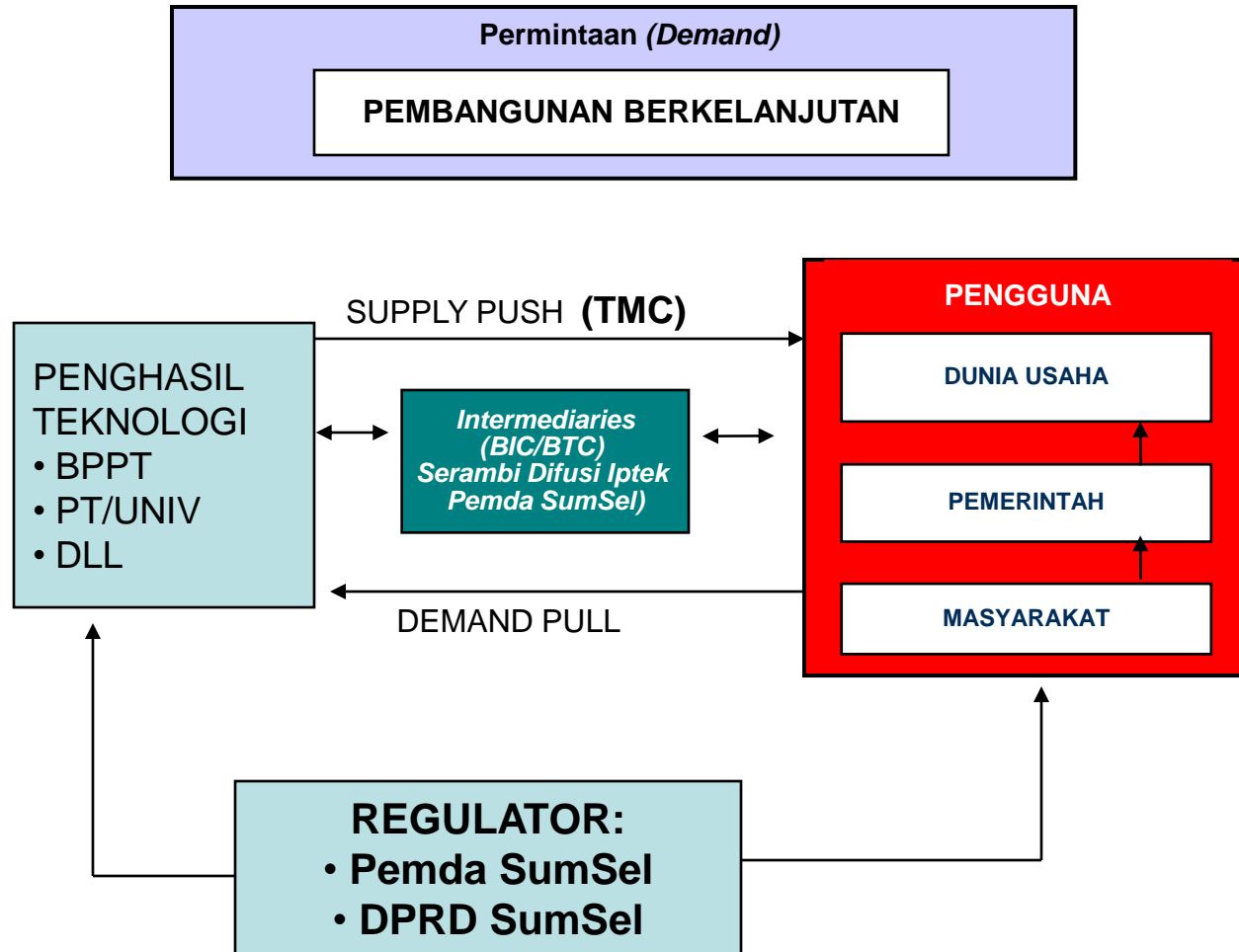
- Memanfaatkan secara lestari sumber daya alam dan ekosistemnya.
- Memperhatikan potensi, daya dukung, keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa liar yang ada

MENCEGAH KERUSAKAN dan MELESTARIKAN LINGKUNGAN:

- **Konservasi in-situ dan ex-situ (save it)**
- **Inovasi Teknologi (study it)**
- **Pengelolaan sumberdaya alam secara optimal (use it)**
 - **Peningkatan pengetahuan, sikap & perilaku masyarakat terhadap lingkungan.**
 - **Peningkatan kualitas SDM & organisasi yg terkait.**
 - **Pencegahan & penanggulangan kebakaran hutan**
 - **Implementasi semua aturan yang ada**

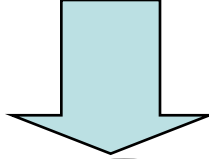
Peranan TMC

dlm kerangka (SIDa) Sumatera Selatan





Dimensi **KEBERLANJUTAN
LINGKUNGAN**



**KELESTARIAN
LINGKUNGAN
HIDUP**



1. Mencegah curah hujan tinggi yg berpotensi banjir,
2. Hujan buatan untuk mencegah kekeringan
3. Mengatasi kebakaran lahan dan hutan

**TEKNOLOGI
MODIFIKASI
CUACA (TMC)**

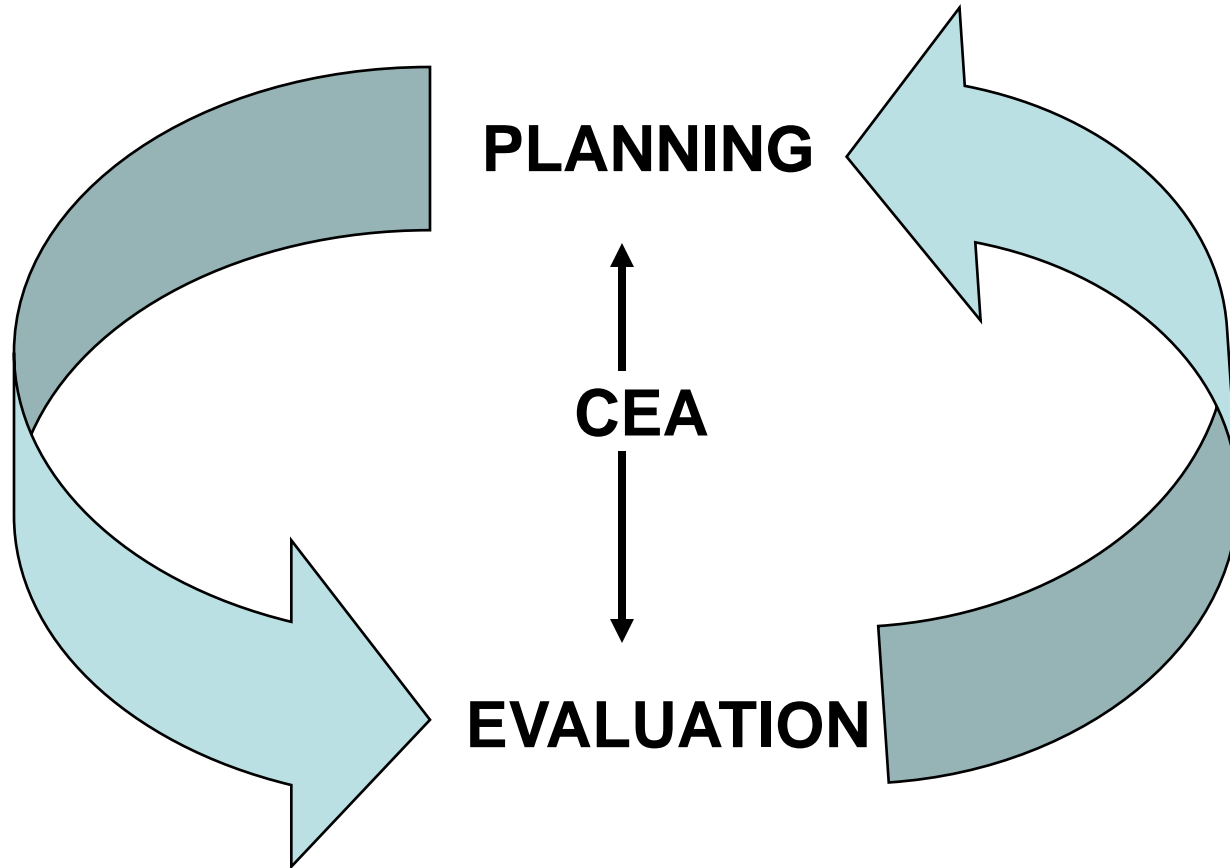
DEFINISI

- **COST:** Nilai uang (Rp) yang sebenarnya dari seluruh aktifitas untuk menghasilkan barang atau jasa.
- **EFFECTIVE:** Melaksanakan suatu kegiatan dengan hasil yang sesuai harapan.
- **COST-EFFECTIVE:** Mencapai tujuan dengan sumberdaya minimum.

PENGGUNAAN CEA

- CEA digunakan sebagai alat bagi:
 - para pengambil kebijakan untuk membuat kebijakan
 - Para manager program untuk memilih kegiatan di masa mendatang.

ROLE OF CEA IN PLANNING AND EVALUATION



Cost-effectiveness analysis (CEA)

- **Tujuan: Mendapatkan teknik/cara yang menghasilkan output maksimal dengan biaya minimal.**
- **Digunakan apabila ada 1 tujuan (Program) namun tersedia Lebih dari 1 teknik untuk mencapai tujuan.**
(output maksimal)
- **Pengukuran:**
 - **Input: Rupiah**
 - **Output: satuan unit.**
- **Keberhasilan: biaya termurah untuk mencapai 1 satuan unit output.**

COST EFFECTIVENESS RATIO

$$\text{CER} = \frac{\text{total cost}}{\text{total effects}}$$