

# LAPORAN IMPLEMENTASI LABORATORIUM KEPEMIMPINAN

SISTEM INFORMASI DATA LINGKUNGAN SECARA SPASIAL DAN  
TERINTEGRASI MENGGUNAKAN *GOOGLE EARTH* DAN *GEOPORTAL*  
*WEBGIS* PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG



EDWIN SETIADY, S.T., M.T  
NIP. 19800910 201001 1 016  
NDH : 11

BADAN KEPEGAWAIAN DAN PENGEMBANGAN SDM  
PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG  
PENDIDIKAN DAN PELATIHAN KEPEMIMPINAN TINGKAT IV  
ANGKATAN XXVII  
TAHUN 2019

## LEMBAR PERSETUJUAN

### SISTEM INFORMASI DATA LINGKUNGAN HIDUP SECARA SPASIAL DAN TERINTEGRASI MENGGUNAKAN GOOGLE EARTH DAN GEOPORTAL WEBGIS DI PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

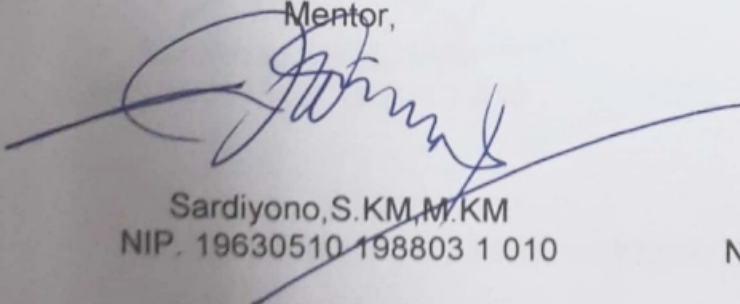
Nama : Edwin Setiady, S.T, M.T.  
NIP : 19800910 201001 1 016  
PANGKAT/ GOL : Penata / III c  
JABATAN : Kepala Seksi Perencanaan Lingkungan  
Hidup  
INSTANSI : Dinas Lingkungan Hidup  
Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

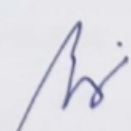
Telah disetujui sebagai salah satu persyaratan mengikuti seminar Laboratorium Kepemimpinan Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat IV pada hari Kamis tanggal 20 Juni 2019, bertempat di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Pangkalpinang, 20 Juni 2019

Mentor,

Coach

  
Sardiyono, S.KM, M.KM  
NIP. 19630510 198803 1 010

  
Ir. MULJANINGSIH, M.T.  
NIP. 19690626 199503 2 006

## LEMBAR PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI DATA LINGKUNGAN HIDUP SECARA SPASIAL DAN TERINTEGRASI MENGGUNAKAN *GOOGLE EARTH* DAN *GEOPORTAL WEBGIS* DI PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

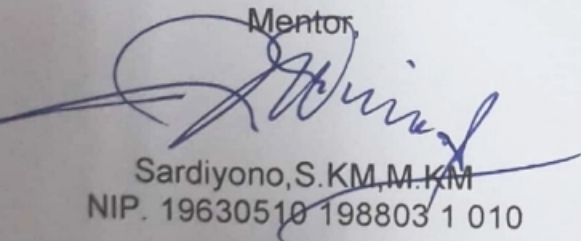
Nama : Edwin Setiady, S.T, M.T.  
NIP : 19800910 201001 1 016  
PANGKAT/ GOL : Penata / III c  
JABATAN : Kepala Seksi Perencanaan Lingkungan  
Hidup  
INSTANSI : Dinas Lingkungan Hidup  
Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

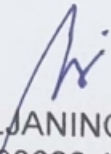
Telah disahkan berdasarkan hasil seminar Laboratorium Kepemimpinan Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat IV pada hari Kamis tanggal 20 Juni 2019, bertempat di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Pangkalpinang, 20 Juni 2019

Mentor,

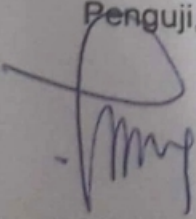
Coach,

  
Sardiyono, S.KM, M.KM  
NIP. 19630510 198803 1 010

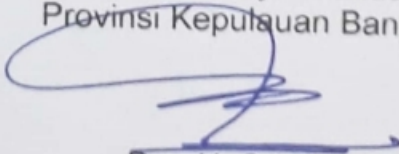
  
Ir. MULJANINGSIH, M.T.  
NIP. 19690626 199503 2 006

Penguji,

Mengetahui;

  
Drs. HERU WARSITO  
NIP. 19670713 199402 1 001

Kepala Badan Kepegawaian dan Pengembangan  
Sumber Daya Manusia Daerah  
Provinsi Kepulauan Bangka Belitung,

  
Drs. H. SAHIRMAN, M.Si  
NIP. 19610815 199103 1 006

# DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Area Proyek Perubahan .....	4
C. Tujuan Proyek Perubahan .....	5
D. Manfaat Proyek Perubahan .....	6
BAB II DESKRIPSI PROYEK PERUBAHAN .....	7
A. Deskripsi Proyek Perubahan .....	7
B. Ruang Lingkup Proyek Perubahan .....	9
C. Identifikasi Stakeholder .....	11
D. Tim Efektif dan Tata Kelola Proyek .....	14
E. Sumber Daya .....	17
F. Output Proyek Perubahan .....	18
G. Milestones Proyek Perubahan .....	19
H. Faktor Keberhasilan .....	21
BAB III PELAKSANAAN PROYEK PERUBAHAN .....	22
A. Capaian Proyek Perubahan .....	22
B. Kendala Internal dan Eksternal .....	24
C. Strategi Mengatasi Kendala .....	25
BAB IV PENUTUP .....	27
A. Kesimpulan .....	27
B. Rekomendasi .....	27
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap warga negara Indonesia sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 28 H Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Permasalahan kualitas lingkungan yang menurun akhir-akhir ini sering dihadapi, sehingga membutuhkan perencanaan yang baik dalam pencegahan dampak terhadap lingkungan maupun pemulihan kualitas lingkungan yang sudah terganggu. Permasalahan lingkungan yang dihadapi seperti kerusakan lahan, banjir, erosi, sampah serta pencemaran air dan udara mengindikasikan lemahnya perencanaan lingkungan baik dari sisi perencanaan diawal secara stretegis (Kajian Lingkungan Hidup strategis) maupun perencanaan penanggulangan dan pengawasan pencemaran serta pemulihan kualitas lingkungan.

Dalam Perencanaan lingkungan kualitas data memberikan efek yang sangat penting untuk menghasilkan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan yang tepat sasaran. Perencanaan Program-program lingkungan hidup harus mengedepankan pendekatan holistik-tematik, integratif dan spasial. Secara spasial program dan kegiatan lingkungan hidup dalam perencanaan dan pelaksanaan program dituntut berdasarkan data dan informasi yang baik serta lokasi yang jelas sehingga memudahkan proses integrasi dalam pemantauan lapangan, sedangkan secara terintegrasi bahwa perencanaan program dan kegiatan lingkungan hidup harus mempunyai keterpaduaan seluruh kegiatan yang saling memperkuat dan selaras dalam mencapai sasaran prioritas.

Berdasarkan analisa secara internal ketersediaan data – data pendukung perencanaan lingkungan hidup, pemantauan dan pengendalian kerusakan lingkungan yang ada masih tersebar pada masing-masing bidang dan sub bidang dengan format dan lokasi perencanaan kegiatan yang tidak terdeskripsi dengan jelas, hal ini menjadi permasalahan pada seksi perencanaan lingkungan pada saat memerlukan ketersediaan data- data lingkungan hidup untuk mendukung kajian lingkungan sehingga dihasilkan perencanaan yang baik untuk mendukung pengambilan kebijakan.

Bertitik tolak dari latar belakang yang telah dikemukakan diatas, kebutuhan akan data-data lingkungan hidup yang tersusun secara terintegrasi sangat dibutuhkan. Berdasarkan latar belakang diatas diidentifikasi permasalahan yang dihadapi pada instansi lingkungan hidup yang disajikan dalam table identifikasi masalah sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Tabel Identifikasi masalah**

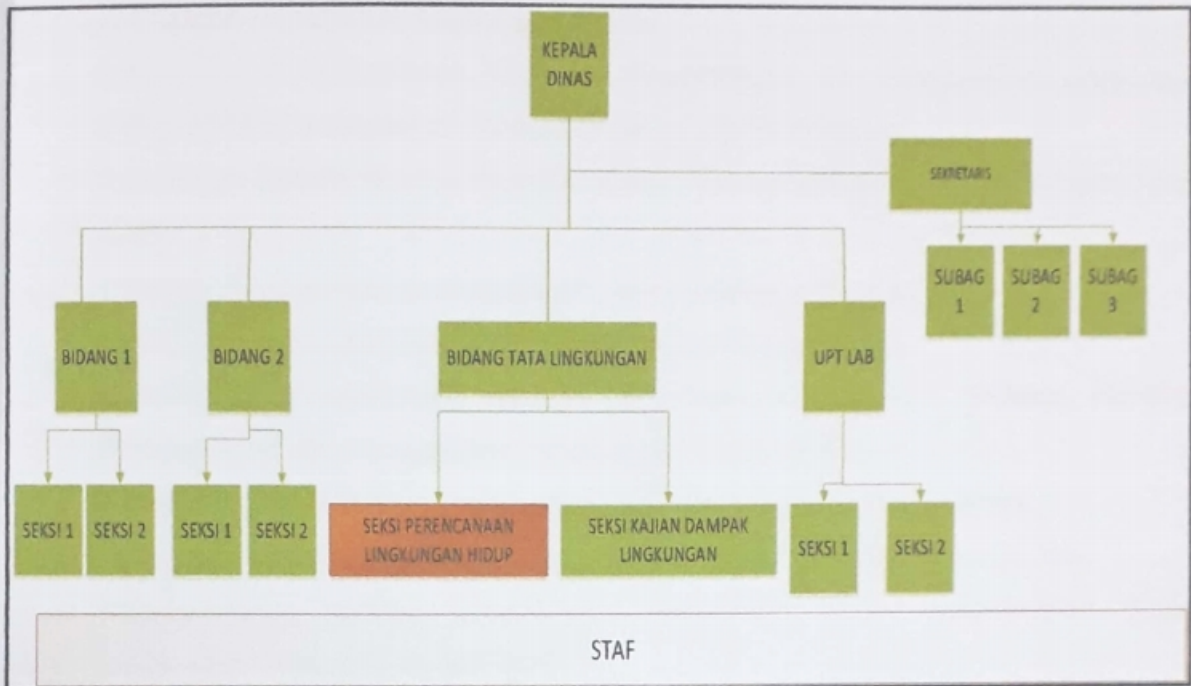
Kondisi Eksisting	Kondisi Yang diharapkan
Data-data lingkungan tersebar dan tidak terintegrasi dengan baik	Data-data lingkungan hidup yang akurat, terukur dan terintegrasi dengan baik.
Database perencanaan lingkungan tidak terstruktur dan pertukaran data serta pemanfaatan data spasial (informasi geografis) terkendala.	Database perencanaan lingkungan, pemantauan dan pengendalian kerusakan lingkungan terstruktur dan kemudahan pertukaran data dan pemanfaatan data spasial.
Perencanaan lingkungan tidak tepat sasaran karena tidak didukung dengan data yang jelas dan lokasi spasial yang tepat.	Perencanaan lingkungan tepat sasaran dengan memperhatikan Daya Dukung dan daya Tampung Lingkungan sehingga semua kebijakan pembangunan dapat memperhatikan analisis resiko terhadap lingkungan hidup dengan didukung dengan data spasial.
Mengurangi Akuntabilitas kinerja instansi	Akuntabilitas kinerja instansi meningkat dengan keterbukaan informasi publik terhadap kebijakan lingkungan hidup yang dilakukan.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, diperlukan peranan sistem informasi geografis dan penyajian data-data lingkungan secara spasial, sehingga dalam perencanaan pengelolaan lingkungan baik untuk penataan ruang, perizinan industri, pengendalian pencemaran dapat memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

Pemanfaatan sistem informasi geografis untuk penyajian data - data lingkungan diharapkan mampu memberikan kejelasan terhadap lokasi dan letak kegiatan yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap resiko lingkungan hidup yang dapat diakses oleh masyarakat, pemerintah maupun akademisi dalam perencanaan lingkungan, melakukan kajian lingkungan hidup serta untuk dasar pengambilan kebijakan. Penggunaan data spasial memberikan keuntungan karena dapat memprediksi kondisi eksisting di lapangan sehingga mempermudah analisis kebijakan bagi pemangku kepentingan.

Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebagai perangkat daerah yang urusan lingkungan dituntut mempunyai perencanaan yang baik tentang pengelolaan lingkungan di dukung oleh kualitas data yang valid dan bisa dipertanggungjawabkan. Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Nomor 18 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Kepulauan

Bangka Belitung dan Peraturan Gubernur Nomor 58 Tahun 2016. Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kepulauan Bangka Belitung mempunyai tugas pokok membantu Gubernur melaksanakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan yang ditugaskan kepada Provinsi.



Gbr 1.1 Struktur Organisasi Dinas Lingkungan Hidup

**\*) Struktur Organisasi secara terinci terlampir**

Seksi perencanaan lingkungan berada dibawah Kepala Bidang Tata Lingkungan. Dalam melaksanakan tugasnya, Seksi Perencanaan Lingkungan dipimpin oleh Kepala Seksi mempunyai tugas menyusun, merencanakan, merancang, mengembangkan, membuat konsep, mengkaji ulang pelaksanaan perumusan kebijakan teknis perencanaan lingkungan hidup. Adapun uraian tugas seksi perencanaan lingkungan hidup sebagai berikut :

- a. menyusun bahan inventarisasi data dan informasi sumberdaya alam;
- b. menyusun bahan dokumen Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH);
- c. melaksanakan koordinasi dan sinkronisasi pemuatan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM);
- d. melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH);
- e. menyusun bahan penentuan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup;

"Sistem Informasi Data Lingkungan Secara Spasial dan Terintegrasi Menggunakan Google Earth dan Geoportal Webgis Provinsi Kepulauan Bangka Belitung". Hal ini dilakukan sebagai upaya dalam mengoptimalisasi dan meningkatkan kinerja kegiatan pada seksi perencanaan lingkungan khususnya dan secara umum pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

### C. Tujuan Proyek Perubahan

- Jangka Pendek (Selama Masa Diklat)
  - ✓ Terlahirnya ide/gagasan dari pilot project (peserta) bersifat implementable (mendapat dukungan) di internal organisasi;
  - ✓ Adanya titik temu permasalahan yang akan diemban bersama dari hasil kolaborasi antar Bidang dan antar Seksi di Dinas Lingkungan Hidup untuk kepentingan organisasi dan bersifat feasible (bermanfaat dan memberi keuntungan bagi organisasi) dalam komitmen bersama;
  - ✓ Memiliki data base data lingkungan yang baik dari wujud inovasi yang dilakukan.
  - ✓ Membuat Laporan pelaksanaan jangka pendek
  
- Jangka Menengah (Sisa 1 Tahun Anggaran/6 bulan selanjutnya)
  - ✓ Adanya keberlangsungan dari proyek perubahan yang dilakukan;
  - ✓ Adanya data lingkungan yang terstruktur dan terintegrasi secara spasial dan pertukaran data melalui geoportal webgis Provinsi Kepulauan Bangka Belitung baik secara internal dan eksternal;
  - ✓ Perencanaan lingkungan hidup cepat dan tepat sasaran dengan dukungan data spasial ;
  - ✓ Menjadi bahan evaluasi dari kontrol Pelaksanaan Kegiatan pembangunan dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan sehingga meminimalkan resiko terhadap lingkungan hidup. \*
  
- Jangka Panjang (Lebih dari 1 Tahun)
  - ✓ Adanya keberlangsungan dari proyek perubahan yang dilakukan;
  - ✓ Pengembangan data spasial yang terintegrasi dengan memasukkan data-data pemantauan kualitas lingkungan hidup secara *realtime* dengan membangun pusat *control room* di Dinas Lingkungan Hidup.
  - ✓ Adanya keterbukaan pelayanan publik yang berkualitas dan relevan dalam jaringan on line (WEB);



- ✓ Menjadi Acuan pembangunan tata ruang provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan mengacu kepada data spasial daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

#### **D. Manfaat Perubahan**

Jika proyek perubahan ini dapat terlaksana dengan baik, hasil yang dirasakan akan memberi manfaat perubahan dalam mendukung upaya reformasi birokrasi dan perbaikan kinerja pada seksi perencanaan lingkungan secara khusus dan instansi Dinas Lingkungan Hidup secara umum, adapun secara rinci dari manfaat perubahan yang akan dilakukan adalah :

- a. Bermanfaat dan memberi keuntungan bagi organisasi (Feasible);
- b. Adanya dukungan dalam implementasi dari stakeholder internal (implementable);
- c. Perencanaan Lingkungan akan tepat sasaran dan kegiatan pemantauan, pengendalian kerusakan lingkungan hidup, serta pemulihan kualitas lingkungan dapat dilaksanakan dengan terarah.
- d. Adanya Data Base lingkungan hidup yang terstruktur, terintegrasi;
- e. Kebijakan rencana dan Program Pembangunan memperhatikan analisis resiko terhadap lingkungan sehingga pembangunan berkelanjutan dapat terlaksana;