

SOP Kerja Praktik Mahasiswa S1
Program Studi Oseanografi
Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumihan
Institut Teknologi Bandung

1. Pendahuluan

Kerja praktik (OS4090) merupakan salah satu matakuliah pilihan dengan beban 2 SKS yang dapat diambil oleh mahasiswa S1 Program Studi Oseanografi – ITB. Kerja praktik diperlukan untuk mempersiapkan mahasiswa sebelum terjun ke dunia kerja setelah lulus. Kerja praktik akan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang diperoleh dari kuliah dengan kondisi sebenarnya. Melalui kerja praktik, mahasiswa dapat mempelajari beberapa *softskill* seperti tingkah laku (*attitude*), kemampuan berkomunikasi (*communication skill*), dan kerjasama (*team work*).

2. Tugas selama Kerja Praktik

Tugas inti pada kerja praktik adalah penyelesaian studi kasus yang mencakup aspek oseanografi dan laporan tentang suatu kegiatan atau proses yang berlangsung di perusahaan/instansi. Kerja praktik dapat berupa kegiatan survey atau pengukuran langsung ke lapangan, maupun pengolahan data.

3. Prosedur Kerja Praktik

Berikut ini adalah beberapa prosedur dalam melakukan kerja praktik:

1) Mengajukan proposal kerja praktik

Mahasiswa yang ingin melakukan kerja praktik harus mengajukan proposal ke perusahaan atau instansi tujuan melalui Tata Usaha Program Studi Oseanografi.

2) Penentuan pembimbing akademik

Setelah mendapatkan tempat kerja praktik, mahasiswa dapat mengajukan 2 pembimbing akademik. Pembimbing I adalah salah satu Dosen Program Studi Oseanografi ITB dan Pembimbing II adalah pembimbing di tempat kerja praktik.

3) Pelaksanaan kerja praktik

Kerja praktik dianjurkan dilaksanakan pada waktu liburan akhir semester, yaitu pada bulan Juni s/d Agustus. Umumnya, durasi pelaksanaan kerja praktik adalah 3 minggu sampai 2 bulan, kecuali ada permintaan khusus dari tempat kerja praktik. Apabila berupa survey lapangan, maka durasi kerja praktik bisa kurang dari 3 minggu.

4. Penulisan Laporan Kerja Praktik

Setelah mahasiswa selesai melaksanakan kerja praktik, mahasiswa wajib menulis laporan kerja praktik dengan ketentuan sebagai berikut:

- Laporan Kerja Praktik diketik pada kertas HVS 80 gram berukuran A4 (210 mm x 297 mm atau 8,27 in x 11,69 in).
- Jarak tepi pengetikan sekurang-kurangnya:
 - dari tepi atas : 3 cm
 - dari tepi bawah : 2,5 cm
 - dari tepi kiri : 3 cm
 - dari tepi kanan : 2,5 cm.
- Laporan Kerja Praktik diketik dengan jarak spasi 1,5 spasi, jenis huruf yang dipakai adalah *Times New Roman, Normal, ukuran 12* (khusus untuk judul digunakan ukuran 14, *bold*).
- Penulisan Laporan Kerja Praktik dibuat secara komprehensif yang terdiri dari:
 - 1) Judul
 - 2) Halaman Pengesahan
 - 3) Abstrak
 - Memuat secara komprehensif pelaksanaan kerja praktik yang di dalamnya mencakup latar belakang, lokasi tempat kerja praktik, kegiatan yang dilakukan, metode yang digunakan, ulasan singkat, serta penjelasan hasil dan kesimpulan yang diperoleh dalam kerja praktik.
 - 4) Daftar Isi
 - 5) Daftar Gambar (jika ada)
 - 6) Daftar Tabel (jika ada)
 - 7) Daftar Lampiran (jika ada)
 - 8) Bab I Pendahuluan:
 - a. Latar Belakang

Menjelaskan latar belakang pemilihan permasalahan yang diambil selama kerja praktik.

b. Tujuan

Menyatakan tujuan atau target kerja praktik yang akan dicapai.

c. Sistematika Penulisan

Menjelaskan urutan penulisan di dalam laporan kerja praktik.

9) Bab II Tinjauan Pustaka

Berisi analisis berbagai teori dan studi terdahulu yang relevan dengan materi Kerja Praktik yang dilakukan.

10) Bab III Profil Tempat Kerja Praktik

Berisi penjelasan tentang perusahaan atau instansi tempat kerja praktik, seperti gambaran dan sejarah perusahaan/instansi, struktur organisasi, dsb.

11) Bab IV Pelaksanaan Kerja Praktik:

a. Metodologi Pengambilan dan Pengolahan Data

Berisi penjelasan tentang metode atau teknis pengambilan data (jika kerja praktik berupa survey atau pengukuran lapangan) dan pengolahan data yang dilakukan terhadap data pengukuran tersebut.

b. Hasil dan Pembahasan

Berisi analisis hasil pengolahan data yang dilakukan.

12) Bab V Penutup

Berisi kesimpulan dari hasil kerja praktik dan saran.

13) Daftar Pustaka

Memuat semua sumber pustaka yang dirujuk di dalam laporan kerja praktik.

14) Lampiran

Memuat semua dokumen atau bahan penunjang penulisan laporan kerja praktik yang dianggap terlalu mengganggu jika dimasukkan ke dalam teks isi laporan kerja praktik. Lampiran berupa:

a. Jadwal kegiatan kerja praktik

b. Foto selama kegiatan kerja praktik berlangsung

c. Rumus-rumus

d. Listing program

e. Perhitungan statistik dan hasil uji coba

f. dsb

5. Penyerahan Laporan dan Penilaian Kerja Praktik

Mahasiswa yang telah selesai melaksanakan kerja praktik dan menulis laporan memiliki dua opsi sebagai berikut:

- 1) Mempresentasikan hasil kerja praktik pada Seminar Nasional / Internasional dan menulis jurnal berdasarkan hasil kerja praktik tersebut.
- 2) Mempresentasikan hasil kerja praktik di depan pembimbing, 1 (satu) staf pengajar, dan mahasiswa Program Studi Oseanografi.

Apabila mahasiswa telah melaksanakan opsi ke-1, maka mahasiswa tidak perlu melaksanakan opsi ke-2, begitu pula sebaliknya. Mahasiswa yang memilih opsi ke-1 wajib mengumpulkan beberapa dokumen berikut:

- 1) Dokumen laporan kerja praktik yang dijilid *softcover* 1 buah untuk prodi dan 1 atau lebih untuk pembimbing dan tempat kerja praktik.
- 2) Jurnal yang didaftarkan pada Seminar Nasional / Internasional.
- 3) Poster (dicetak pada kertas A4) yang dipresentasikan pada Seminar Nasional / Internasional (untuk presentasi poster) atau scan/fotokopi sertifikat sebagai pemakalah pada Seminar Nasional / Internasional (untuk presentasi oral).
- 4) CD yang berisi *file* laporan kerja praktik, jurnal, dan poster atau presentasi pada Seminar Nasional / Internasional.

Mahasiswa yang memilih opsi ke-2 wajib melakukan seminar presentasi laporan kerja praktik sebanyak 1 kali dalam rentang waktu 1 semester selama matakuliah kerja praktik diambil. Prosedur untuk mendaftar seminar presentasi kerja praktik adalah:

- 1) Meminta formulir pendaftaran seminar KP ke TU Prodi Oseanografi.
- 2) Mengajukan jadwal seminar yang ditulis pada formulir di poin 1 dan meminta persetujuan dosen pembimbing.
- 3) Mengumpulkan formulir yang sudah diisi dan 2 dokumen KP yang sudah ditandatangani oleh pembimbing (1 untuk dosen pembimbing dan 1 untuk dosen penguji) ke TU Prodi Oseanografi.

Lampiran

I. SISTEMATIKA PENULISAN

a. Bagian Pembuka

1. Halaman Judul

Terdiri dari halaman judul bagian terluar (*softcover*) dan halaman judul bagian dalam, dengan susunan sebagai berikut:

- i. Judul disajikan dalam bentuk piramida terbalik, dibuat singkat, jelas dan tepat yang menunjukkan maksud / tujuan kerja praktik.
- ii. Nama mahasiswa disajikan dengan lengkap tanpa singkatan dan di bawahnya tertulis NIM.
- iii. Lambang/Logo ITB dengan ukuran 4 cm x 3,5 cm dan titik tengahnya terletak diantara NIM mahasiswa dengan baris nama jurusan.
- iv. Program Studi Oseanografi, Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumihan, Institut Teknologi Bandung
- v. Tahun penulisan adalah tahun dibuat laporan kerja praktik.

Format penulisan atau contoh halaman judul ditunjukkan pada halaman L-2:

2. Halaman Pengesahan

Halaman pengesahan memuat judul Laporan Kerja Praktik, nama, dan NIM mahasiswa di bagian atas. Di bagian bawah dituliskan tanggal pengesahan laporan kerja praktik, nama dan tanda tangan pembimbing I dan II, serta NIP pembimbing. Format penulisan atau contoh halaman pengesahan (pada halaman tersendiri) ditunjukkan pada halaman L-3:

**KAJIAN KUALITAS AIR LAUT KEPULAUAN SERIBU DALAM
MENDUKUNG PENGEMBANGAN POTENSI SUMBER DAYA
HAYATI LAUT**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas

Mata Kuliah Kerja Praktik



Oleh

Nabiel Luthfi Siddiq

NIM 12913003

**PROGRAM STUDI OSEANOGRAFI
FAKULTAS ILMU KEBUMIHAN DAN TEKNOLOGI MINERAL
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

2017

LEMBAR PENGESAHAN

**KAJIAN KUALITAS AIR LAUT KEPULAUAN SERIBU DALAM MENDUKUNG
PENGEMBANGAN POTENSI SUMBER DAYA HAYATI LAUT**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas

Mata Kuliah Kerja Praktik

Oleh

Nabiel Luthfi Siddiq

NIM 12913003

Bandung, 1 Maret 2017

Pembimbing I,

Pembimbing II,

(Nama Pembimbing I)

NIP

(Nama Pembimbing II)

NIP

3. **Abstrak**

Abstrak dalam laporan kerja praktik memuat secara komprehensif pelaksanaan kerja praktik yang di dalamnya mencakup latar belakang, lokasi tempat kerja praktik, kegiatan yang dilakukan, metode yang digunakan, ulasan singkat, serta penjelasan hasil dan kesimpulan yang diperoleh dalam kerja praktik. Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia yang dimulai pada halaman baru, terdiri atas 500 – 800 kata. Di dalam abstrak tidak boleh ada rujukan referensi.

Abstrak laporan kerja praktik dicetak dengan jarak satu spasi dan mempunyai batas tepi yang sama seperti tubuh utama Laporan Kerja Praktik. Halaman yang memuat abstrak diberi judul ABSTRAK, yang berjarak ± 3 cm dari tepi atas kertas. Kalimat pertama abstrak berjarak 1 spasi dari judul.

Kata “ABSTRAK” dicetak dengan huruf ukuran 14 dan tebal, sedangkan yang lainnya dicetak dengan ukuran 12 dan tidak tebal. Kata pertama atau awal paragraf baru dalam abstrak dipisahkan dengan jarak satu spasi menjorok ke kanan ± 1 cm. Akhir dari Abstrak, masih dalam lembar abstrak, diakhiri dengan kata kunci. Kata kunci tidak melebihi 7 kata dan tidak berupa kalimat. Format halaman abstrak dapat dilihat pada halaman L-4.

KAJIAN KUALITAS AIR LAUT KEPULAUAN SERIBU DALAM MENDUKUNG PENGEMBANGAN POTENSI SUMBER DAYA HAYATI LAUT

**Nabiel Luthfi Siddiq
NIM 12913003**

Pengambilan data kualitas air laut dilakukan di perairan sekitar gugusan Pulau Pari, Kepulauan Seribu dan Muara Rawa Saban pada tanggal 8 – 10 April 2016 oleh UPT Pulau Pari LIPI. Parameter fisis air laut seperti suhu, salinitas, pH, dan densitas diukur secara *in situ* di 14 stasiun. Selain itu, dilakukan pula pengambilan sampel air laut untuk analisis nitrat dan fosfat. Ada pula pengukuran pasang surut di sisi barat Pulau Pari dan pengukuran arus laut pada dua stasiun yang terletak di sebelah selatan Pulau Pari. Pengambilan data kualitas air laut dan dinamika perairan tersebut bertujuan untuk memahami variabilitas kualitas air laut secara spasial dan mengetahui kesesuaian kondisi perairan dalam mendukung pengembangan potensi sumber daya hayati laut.

Berdasarkan analisis kualitas air laut secara temporal terhadap baku mutu air laut budidaya biota laut, dapat disimpulkan bahwa perairan di sekitar Pulau Pari memiliki potensi untuk menjadi lokasi budidaya. Variasi kualitas air laut secara spasial menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pesisir Jakarta (Rawa Saban) yang kuat terhadap kualitas air laut di perairan Pulau Pari. Beberapa saran yang perlu dilakukan terkait kegiatan budidaya biota laut di perairan sekitar Pulau Pari adalah memperhitungkan pengaruh kegiatan manusia seperti pencemaran yang berdampak pada lingkungan sekitar.

Kata kunci: Pulau Pari, Kualitas Air Laut, Sumber Daya Hayati

4. Daftar Isi

Daftar isi dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara lebih rinci dari sistematika Laporan Kerja Praktik. Oleh karena itu, judul dan sub-sub judul yang ditulis dalam daftar isi harus langsung ditunjukkan nomor halamannya, dapat dilihat dalam contoh berikut:

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Pustaka1.....	3
2.2 Pustaka2.....	10
BAB III PROFIL TEMPAT KERJA PRAKTIK	15
BAB IV PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK	20
4.1 Metode Pengolahan Data.....	20
4.2 Hasil dan Pembahasan.....	30
BAB V PENUTUP	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	

5. **Daftar Simbol** (bila ada)

Daftar simbol yang digunakan di dalam Laporan Kerja Praktik dituliskan disini, misalnya simbol-simbol yang digunakan pada rumus matematika. Penulisan diurutkan berdasarkan abjad penulisan secara huruf latin dan di bagian berikutnya adalah huruf-huruf latin yang banyak digunakan dalam simbol matematika. Pada masing-masing simbol dilengkapi dengan satuan (jika ada) pada bagian akhirnya.

6. **Daftar Singkatan** (bila ada)

Daftar singkatan yang digunakan di dalam Laporan Kerja Praktik dituliskan disini, misalnya singkatan-singkatan yang digunakan dan sering muncul pada penulisan Laporan Kerja Praktik ini. Penulisan diurutkan berdasarkan abjad.

7. **Daftar Tabel** (bila ada)

Daftar tabel diperlukan bila terdapat dua atau lebih tabel; demikian pula halnya untuk daftar gambar dan daftar lampiran. Judul daftar tabel dan daftar gambar diketik dengan huruf kapital dan ditempatkan di tengah-tengah halaman. Kata ‘Halaman’ untuk menunjukkan nomor tabel dan gambar diketik di pinggir kanan dan dicetak tebal. Tabel dan gambar semuanya disusun dengan nomor urut sesuai dengan urutan penyebutannya dalam tubuh tulisan.

8. **Daftar Gambar** (bila ada)

Sama halnya dengan Daftar Tabel, daftar gambar berisi urutan judul gambar beserta nomor halamannya.

9. **Daftar Lampiran** (bila ada)

Digunakan untuk menyajikan urutan lampiran secara berurutan.

Berikut adalah contoh Daftar Simbol, Daftar Singkatan, Daftar Gambar, Daftar Tabel, dan Daftar Lampiran yang dalam Tugas Akhir dituliskan pada halaman terpisah.

DAFTAR SIMBOL

A_H	= Koefisien turbulensi horisontal (meter/detik ²)
U, V	= Transpor kecepatan aliran arah-x dan -y (meter ² /detik)
u, v	= Kecepatan aliran arah-x dan -y (meter/detik)
λ	= Koefisien gesekan angin permukaan
ζ	= tinggi muka air laut (meter)

DAFTAR SINGKATAN

ARLINDO	= Arus Lintas Indonesia
DME	= Dipole Mode Event
ENSO	= El Niño Southern Oscillation
NADW	= North Atlantik Deep Water

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Model.....	10
Gambar 3.1 BOD-DO Model.....	19
Gambar 3.2 Diagram Alir Simulasi.....	27
Gambar 4.1 Sebaran Konsentrasi BOD-DO di Teluk Jakarta pada musim barat.....	32
Gambar 4.2 Sebaran Konsentrasi BOD-DO di Teluk Jakarta pada musim timur.....	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Data Konsentrasi BOD-DO di Teluk Jakarta.....	12
Tabel 3.1 Input Konsentrasi BOD-DO di Muara Sungai Teluk Jakarta	18
Tabel 4.1 Verifikasi Hasil Simulasi	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Struktur Model 2 Dimensi BOD-DO	L 1-1
Lampiran 2 Listing Program.....	L 2-1
Lampiran 3 Hasil Simulasi.....	L 3-1

b. Bagian Isi

Bagian Isi ini dituliskan dengan huruf *Times New Roman* ukuran 12 dengan 1,5 spasi. Judul BAB dituliskan dengan huruf kapital di tengah halaman. Adapun struktur bagian isi adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan memuat antara lain:

1.1 Latar Belakang

Latar belakang menjelaskan alasan mengapa kerja praktik tersebut dilakukan. Selain itu, dijelaskan pula alasan mengapa masalah tersebut timbul dan penting untuk dikaji. Pembahasan dimulai dengan uraian mengenai arti pentingnya kerja praktik ini dilakukan, alasan pemilihan judul, serta hasil studi terdahulu yang melandasi topik kerja praktik.

1.2 Tujuan

Tujuan menjelaskan hal-hal yang spesifik yang ingin dicapai dalam kerja praktik.

1.3 Sistematika Penulisan

Memuat sistematika yang direncanakan untuk penulisan laporan kerja praktik.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi berbagai teori dan studi terdahulu yang berkaitan langsung dengan kerja praktik. Judul sub bab yang ada dapat disesuaikan dengan topik kerja praktik.

BAB III PROFIL TEMPAT KERJA PRAKTIK

Pada bab ini dijelaskan profil perusahaan atau instansi tempat kerja praktik dilakukan. Beberapa hal yang dijelaskan meliputi gambaran dan sejarah perusahaan atau instansi,

struktur organisasi, divisi tempat kerja praktik dilakukan, dsb.

metodologi yang digunakan, sesuai dengan pekerjaan Tugas Akhir. Pada bagian Metodologi ini dapat dijelaskan antara lain :

- a) Teknik pengumpulan data, berisi uraian data-data yang digunakan dan disebutkan jenis data penelitian, data primer atau data sekunder serta bagaimana cara memperoleh data tersebut. Diikuti dengan metode uji kualitas data dan/atau data input yang digunakan, serta data verifikasi.
- b) Rancangan penelitian, disusun berdasarkan karakteristik masalah atau tujuan penelitian yang ingin dicapai.
- c) Metode analisis data, menguraikan tentang metode statistik yang digunakan dalam pengujian hipotesis beserta batasan-batasannya.
- d) Model yang digunakan, diuraikan mulai dari persamaan dasar model, diskretisasi numerik, hingga design model dan simulasinya.

BAB IV PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK

Pada bab ini terdapat dua bahasan utama, yaitu metodologi dan hasil. Pada bagian metodologi, terdapat uraian sebagai berikut:

a. Metode Pengambilan Data

Pada subbab ini diuraikan metode atau teknis pengambilan data selama kerja praktik.

b. Metode Pengolahan Data Teknik

Pada subbab ini diuraikan proses pengolahan data, seperti metode statistik yang digunakan, dsb.

Dalam bab ini juga diuraikan analisis dari hasil pengolahan data yang dilakukan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini diuraikan kesimpulan dan saran dari hasil kerja praktik, yaitu:

- a. Kesimpulan, memuat rangkuman hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya untuk menjawab tujuan kerja praktik.
- b. Saran bagi penelitian selanjutnya.

c. Bagian Akhir

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berupa suatu daftar dari semua pustaka yang hanya diacu atau dirujuk secara langsung di dalam tubuh tulisan. Aturan penulisan Daftar Pustaka dapat dilihat pada Lampiran di SOP Tugas Akhir Mahasiswa S1 Prodi Oseanografi.

LAMPIRAN

Lampiran berisi informasi tambahan yang mendukung kelengkapan Laporan, antara lain:

- a. Jadwal kegiatan kerja praktik
- b. Foto selama kegiatan kerja praktik berlangsung
- c. Rumus-rumus
- d. Listing program
- e. Perhitungan statistik dan hasil uji coba
- f. dsb

II. Aturan Pengetikan

III. Ilustrasi

IV. Kebahasaan

V. Kutipan

Aturan pada Bab II – V dapat dilihat pada Lampiran di SOP Tugas Akhir Mahasiswa S1 Prodi Oseanografi