

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama / NIP : Dr. Tonny Bachtiar, M.Sc / 131863781
2. Tempat / Tgl. Lahir : Padang, 1 Mei 1961
3. Agama : Islam
4. Pangkat / Golongan : Lektor / III c
5. Unit Tugas : Jurusan Ilmu Kelautan FPK UNDIP
6. Alamat Kantor : Jurusan Ilmu Kelautan FPK UNDIP
Kampus Tembalang 50239 Semarang
Telp. 024-7474698
E-mail: tonny_bachtiar@hotmail.com
7. Alamat Rumah : Jl. Gombel Permai VI No. 440 Semarang 50261
Telp. 024 7478826
8. Bidang Keahlian : eknik Lingkungan, Coastal Pollution Management
9. Riwayat Pendidikan :
 - S1 Jurusan Hidrologi, Fak Geografi, UGM Yogyakarta Tahun 1985
 - S2 Master Environmental Geology, Departement Geology, Mc Master University, Canada Tahun1993
 - S3 Doktor Teknik Lingkungan, Departemen Teknik Lingkungan, ITB, Bandung Tahun 2002
10. Riwayat Pekerjaan :
 - Staf Divisi Eng., Ciriajasa Cosultant, Jakarta Tahun 1985
 - Perwira Wajib Militer pada Dinas Hidro Oseanografi MABES TNI-AL, Jakarta
 - Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kelautan UNDIP Tahun 1989-sekarang
11. Kegiatan Ilmiah nasional dan Internasional :
 - Overseas internship 1998 : URGE Project, Japan.
 - Staf Exchange 1998 Undip-Mc Master Project: Mc Master University, Canada
 - Summer Course 2001: Intergrated Marine Consery. Program, Duke University Marina Laboratory, USA
 - Pemakalah pada The Environment Technology and Management Seminar 2002, FED. ITB Bandung

KOPROSTANOL SEBAGAI INDIKATOR KONTAMINASI DAN PERUNUT ALAMIAH LIMBAH DOMESTIK DI PERAIRAN PANTAI BANJIR KANAL TIMUR SEMARANG

ABSTRAK

Pemanfaatan bakteri coliform sebagai indikator limbah domestik di perairan pantai perkotaan mengalami masalah, sehingga dalam disertasi ini diusulkan koprostanol sebagai alternative indicator kontaminasi, telah dilakukan : a) Uji ekstensi koprostanol secara horizontal dan vertical, b) Uji persistensi koprostanol dengan uji kinetika biodegradasi dengan bakteri terseleksi maupun secara alamiah pada kondisi aerob dan anaerob pada kondisi lingkungan sungai, muara, dan laut, dan c) identifikasi bakteri pendegradasi koprostanol. Untuk sebagai perunut alamiah limbah domestik, telah dilakukan survey pola penyebaran koprostanol pada sediment permukaan dasar perairan pada musim kemarau (monsoon Timur) dan musim hujan (monsoon Barat).

Berdasarkan hasil analisis eksistensi, persistensi, dan pola penyebaran koprostanol di daerah penelitian, diketahui bahwa: a) eksistensi koprostanol terdeteksi secara kuantitatif dan mempunyai persistensi yang baik, b) bakteri terseleksi yang berkemampuan mendegradasi koprostanol merupakan bakteri yang umum terdapat di alam, c) pola penyebaran koprostanol di sediment mempunyai kesesuaian dengan hasil analisis karakteristik sedimen dan parameter oceanografi setempat, sehingga potensi koprostanol baik sebagai indikator kontaminasi maupun sebagai perunut alamiah limbah domestik diperaian pantai banjir kanal timur semarang telah teruji dan dapat diterapkan pada perairan pantai perkotaan di Indonesia