

MONOGRAF

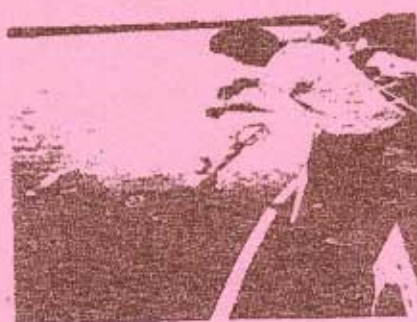
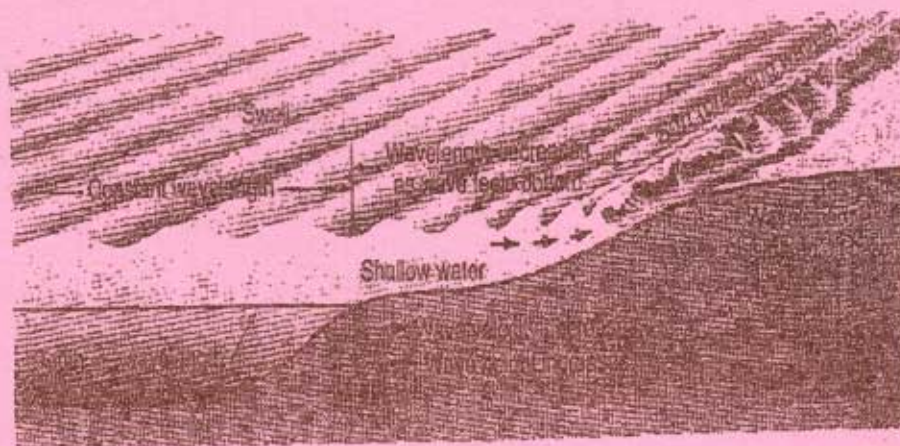
Pengenalan Kepada Oseanografi (Bahagian 1)

Ahmad Shahlan Mardi
Fakulti Kejuruteraan dan Sains Geoinformasi

&

Abu Bakar Fadzil @ Zulkifli
Fakulti Kejuruteraan Awam

Universiti Teknologi Malaysia
Skudai, Johor



KANDUNGAN

MUKASURAT

BAB 1 : PENGENALAN KEPADA SAINS KELAUTAN

1.1	Definisi Oseanografi	1
1.2	Keperluan Pengetahuan Tentang Laut	1
1.3	Pendekatan Kajian Tentang Laut	2
1.4	Kategori dan Contoh Gunapakai Maklumat Oseanografi	2
1.5	Antara Isu-isu Semasa Oseanografi	4
1.6	Program dan Organisasi Berkaitan Oseanografi- Antarabangsa	4
1.6.1	Program	4
1.6.2	Antara Agensi/Organisasi Yang Aktif / Bertanggungjawab Berkaitan Aktiviti Oseanografi	5
1.7	Oseanografi – Senario Di Malaysia	5
1.8	Keperluan Pembelajaran Tentang Kelautan	7
1.8.1	Lautan dan Persakitaran Global	7
1.8.2	Laut Dan Sumber Aslinya	8
1.9	Bermulanya Oseanografi Sebagai Satu Sains	8
1.9.1	Sejarah Pelayaran Berkaitan Pengumpulan Data Oseanografi	9
1.9.2	Kajian Teori Kelautan	10
1.9.3	Moden Oseanografi/ Oseanografi Hari Ini	10
1.10	Skop Oseanografi	11
1.11	Oseanografi Sebagai Satu Karier	12

BAB 2 SEPINTAS LALU TENTANG BUMI DAN LAUTAN

2.1	Bumi	13
2.2	Gambaran Umum Lautan	13
2.3	Serakan Dasar Laut dan Plet Tektonik (Seafloor Spreading and Plate Tectonic)	18
2.4	Sifat-Sifat Dasar Laut (Characteristics of The Seafloor)	20
2.5	Peralatan Untuk Kajian Dasar Laut	21
2.5.1	Pengukuran Gravitasi	21
2.5.2	Pengukuran Magnetic Field	22
2.5.3	Pengukuran Lapisan Bawah Laut dan Struktur	22

Bab 3 SIFAT-SIFAT AIR

3.1	Pengenalan	25
3.2	Kuasa Mencalar	26
3.3	Fasa	26
3.4	Ketumpatan Disebabkan Oleh Suhu	28
3.5	Keupayaan Haba dan Kalori	29