

**PENGLIBATAN MASYARAKAT AWAM DI NEGERI
KELANTAN DALAM ISU-ISU BERKAITAN
PERSEKITARAN**

MOHAMMAD GHAZI BIN HJ. ISMAIL

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

2012

**PENGLIBATAN MASYARAKAT AWAM DI NEGERI KELANTAN DALAM ISU-ISU
BERKAITAN PERSEKITARAN**

Oleh:

MOHAMMAD GHAZI BIN HJ. ISMAIL

**Tesis yang diserahkan untuk memenuhi keperluan bagi
Ijazah Sarjana Sains**

Januari 2012

PENGHARGAAN

Ahamdulillah pertama-tamanya setinggi-tinggi rasa syukur yang tidak terhingga ke hadrat Allah SWT kerana dengan limpah kurnia, rahmat dan izin-Nya membolehkan penulisan tesis ini sampai ke noktah yang terakhir.

Setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih juga ditujukan kepada Dr Haliza Abdul Rahman selaku penyelia utama di atas segala bimbingan, dorongan dan sokongan yang diberikan selama ini. Tidak ketinggalan ucapan berbanyak terima kasih kepada pihak Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Jabatan Alam Sekitar (JAS) Negeri Kelantan, Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Kelantan (SUK), Majlis Daerah Kuala Krai (MDKK), Majlis Daerah Pasir Puteh (MDPP), Majlis Daerah Jeli (MDJ), Majlis Perbandaran Kota Bharu Bandaraya Islam (MPKB-BRI) dan Jabatan Perangkaan Malaysia (JPM) Negeri Kelantan kerana tidak jemu-jemu membantu dalam memberikan maklumat berkaitan penyelidikan ini, dan tidak lupa juga kepada para responden yang bersusah payah membantu penulis dalam menyempurnakan kajian ini.

Seterusnya perhargaan kepada Dekan Pusat Pengajian Sains Kesihatan (PPSK) di atas sokongan yang tidak berbelah bahagi, Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM) kerana membiayai pengajian dan penyelidikan yang dijalankan dan pihak Universiti Sains Malaysia (USM) melalui Geran Penyelidikan Universiti (RU) (No.Geran: 101/PPSK/816111) yang menaja penulis dalam pembentangan kertas kerja berkaitan tajuk kajian di persidangan peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa.

Akhir sekali, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada keluarga yang tercinta terutama kepada ayahanda tersayang, Haji Ismail Abdul Majid kerana banyak memberi sokongan dan dorongan untuk menyiapkan penyelidikan ini.

ISI KANDUNGAN

Halaman

| | |
|-------------------------|-------|
| PENGHARGAAN | i |
| SENARAI JADUAL | xii |
| SENARAI RAJAH | xvi |
| SENARAI LAMPIRAN | xxii |
| ABSTRAK | xxiii |
| ABSTRACT | xxiv |

BAB

1 PENGENALAN

| | |
|--|----|
| 1.1 Latar Belakang Kajian | 1 |
| 1.1.1 Pengenalan | 1 |
| 1.2 Definisi | 5 |
| 1.2.1 Persekitaran | 6 |
| 1.2.2 Kesihatan Persekitaran | 6 |
| 1.2.3 Pencemaran | 7 |
| 1.3 Hubungan Persekitaran Dengan Kesihatan Manusia | 8 |
| 1.3.1 Faktor Intrinsik | 8 |
| 1.3.2 Faktor Ekstrinsik | 9 |
| 1.4 Permasalahan Isu-isu Berkaitan Persekitaran | 9 |
| 1.4.1 Isu-isu Berkaitan Persekitaran Di Peringkat Global | 10 |
| 1.4.2 Isu-isu Berkaitan Persekitaran Di Malaysia | 11 |
| 1.5 Penglibatan Masyarakat Awam | 21 |

| | | |
|--------|--|----|
| 1.5.1 | Definisi | 21 |
| 1.5.2 | Kepentingan Penglibatan Masyarakat Dalam Isu-isu Persekitaran | 22 |
| 1.5.3 | Tahap Penglibatan Masyarakat di Malaysia Dalam Isu-isu Persekitaran | 23 |
| 1.6 | Penglibatan Masyarakat Awam Berkaitan Isu-isu Persekitaran di Kawasan Kajian | 26 |
| 1.7 | Latar Belakang Kawasan Kajian | 27 |
| 1.7.1 | Pengenalan Kawasan Kajian | 27 |
| 1.8 | Pernyataan Masalah | 30 |
| 1.9 | Persoalan Kajian | 34 |
| 1.10 | Skop Kajian | 35 |
| 1.11 | Objektif Kajian | 35 |
| 1.12 | Kepentingan Kajian | 36 |
| 1.12.1 | Dimensi Baru Perangkaan Perancangan | 36 |
| 1.12.2 | Pengenalpastian Tahap Pengetahuan Responden | 37 |
| 1.12.3 | Kesedaran Kepada Masyarakat Awam | 32 |
| 1.12.4 | Mengkaji Kewujudan Perbezaan Min Secara Signifikan Antara faktor demografi responden | 38 |
| 1.12.5 | Mengemukakan Model Pengurusan Alam Sekitar Merangkumi Penglibatan Masyarakat Awam | 38 |
| 1.13 | Sumbangan Kajian | 39 |
| 1.13.1 | Model Pengurusan Kualiti Persekitaran | 39 |
| 1.13.2 | Mengkaji Faktor Demografi Responden | 39 |

2 SOROTAN LITERATUR

| | | |
|-------|--|----|
| 2.1 | Pengenalan | 40 |
| 2.1.1 | Kemerosotan Alam Sekitar Dunia | 40 |
| 2.1.2 | Kemerosotan Kualiti Alam Sekitar Di Malaysia | 41 |
| 2.2 | Pembangunan Lestari Dan Hubungkait Dengan Penglibatan Masyarakat Awam | 42 |
| 2.3 | Penglibatan Masyarakat Awam Dalam Isu-isu Persekitaran | 44 |
| 2.3.1 | Definisi | 45 |
| 2.3.2 | Peranan | 46 |
| 2.3.3 | Kepentingan | 47 |
| 2.3.4 | Penglibatan Dalam Proses Perancangan Pembangunan | 48 |
| 2.3.5 | Penglibatan di Peringkat Global | 49 |
| 2.3.6 | Model Penglibatan Masyarakat Awam di Malaysia Dan Kelantan | 53 |
| 2.4 | Model Dan Bentuk Penglibatan Masyarakat Awam Dalam Isu-isu Berkaitan Persekitaran | 56 |
| 2.4.1 | Model Berasaskan Kebapaan | 56 |
| 2.4.2 | Model Berasaskan Sebulat Suara | 57 |
| 2.4.3 | Model Berasaskan Persengketaan Atau Konfrontasi | 58 |
| 2.4.4 | Kerangka Teori Kajian | 59 |
| 2.5 | Kaedah Dan Corak Penglibatan Masyarakat Awam Dalam Isu-isu Berkaitan Persekitaran | 62 |
| 2.6 | Konsep Kepercayaan (<i>trust</i>) Penglibatan Masyarakat Awam Dalam Isu-isu Berkaitan Persekitaran | 73 |
| 2.7 | Cabaran Dalam Penglibatan Masyarakat Awam Dalam Isu-isu Berkaitan Persekitaran | 73 |
| 2.7.1 | Tahap Penglibatan Masyarakat Awam | 33 |
| 2.8 | Faktor-faktor Ditekankan Dalam Penglibatan Masyarakat Awam Berkaitan Isu-isu Persekitaran | 75 |

| | |
|---|----|
| 2.8.1 Hasil Pemilihan Kaedah Penglibatan | 75 |
| 2.8.2 Ruang Masa | 76 |
| 2.8.3 Keperluan Maklumat | 77 |
| 2.8.4 Penglibatan Dan Gambaran | 77 |
| 2.8.5 Susulan | 78 |
| 2.9 Perbezaan Kaedah Penglibatan Masyarakat Awam Dalam Isu-isu Berkaitan Persekitaran | 79 |
| 2.10 Peringkat Penglibatan Masyarakat Awam Berkaitan Isu-isu Persekitaran Semasa Proses Perancangan Dan Pelaksanaan | 81 |
| 2.10.1 Pembangunan | 81 |
| 2.10.2 Perlaksanaan | 82 |
| 2.10.3 Pengawalan | 82 |
| 2.11 Senario Dan Tren Penglibatan Masyarakat Awam Di Malaysia Dalam Isu-isu Berkaitan Persekitaran | 83 |
| 2.11.1 Tahap Kesedaran Dan Penglibatan Masyarakat Awam | 83 |
| 2.11.2 Penglibatan Golongan Masyarakat Awam Di Malaysia | 84 |
| 2.12 Faktor Demografi Masyarakat Awam Dan Hubungannya terhadap isu-isu Persekitaran | 85 |
| 3 METODOLOGI | |
| 3.1 Metod Kajian Secara Umum | 87 |
| 3.2 Perancangan Kajian | 89 |
| 3.2.1 Responden Kajian | 89 |
| 3.2.1.1 Jenis Responden | 89 |
| 3.2.2 Variabel Kajian | 90 |
| 3.2.3 Jenis Data Kajian | 91 |

| | |
|---|-----|
| 3.2.3.1 Kaedah Kualitatif | 91 |
| 3.2.3.2 Kaedah Kuantitatif | 92 |
| 3.2.4 Alatan Kajian | 92 |
| 3.2.4.1 Jenis Kebolehpercayaan Dan Kesahan | 93 |
| 3.2.4.2 Soalan Soal Selidik | 94 |
| 3.2.4.3 Penggunaan SPSS | 95 |
| 3.2.5 Soalan Dan Data Kajian | 95 |
| 3.3 Tatacara Pengumpulan Data | 96 |
| 3.4 Penganalisan Data | 96 |
| 3.4.1 Pengkodan Kawasan Kajian | 98 |
| 3.4.2 Membuat Pengkodan Jawapan | 98 |
| 3.5 Penganalisan Data Kuantitatif | 99 |
| 3.5.1 Pemprosesan Data | 99 |
| 3.5.2 Mendapatkan Frekuensi | 100 |
| 3.5.3 Analisis <i>Chi Square Test</i> | 100 |
| 3.5.5 Menjalankan Analisis Perbandingan Min (<i>Independent-samples TTest</i>) | 101 |
| 3.5.6 Menjalankan Analisis Varians (ANOVA) | 102 |
| 3.6 Populasi Dan Sampel | 102 |
| 3.6.1 Persampelan Rawak Mudah (PRM) | 103 |
| 3.6.2 Persampelan Rawak Berstrata (PRS) | 104 |
| 3.6.3 Persampelan Sistemik (PS) | 104 |
| 3.6.4 Persampelan Kelompok (PK) | 104 |
| 3.7 Pemilihan Sampel | 105 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 3.7.1 | Ukuran Sampel | 105 |
| 3.7.2 | Pertimbangan Pemilihan Ukuran Sampel | 105 |
| 3.8 | Saiz Sampel | 106 |
| 3.9 | Bilangan Penduduk dan Responden Di Jajahan Kajian | 107 |
| 3.10 | Prosedur Perlaksanaan Kerja Lapangan | 108 |
| 3.11 | Persampelan Secara Rawak | 109 |
| 3.11.1 | Kerangka Sampel | 109 |
| 3.11.2 | Elemen Populasi | 110 |
| 3.11.3 | Alat Penentu Sampel | 110 |
| 3.12 | Gambar Berkaitan Kajian | 110 |
| 3.15 | Segmen Kelulusan Etika dan Kerahsiaan Responden | 110 |
| 3.16 | Keputusan Data | 113 |

4 DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

| | | |
|---------|---|-----|
| 4.1 | Jajahan Kuala Krai | 115 |
| 4.1.1 | Data Demografi Responden | 117 |
| 4.1.2 | Perkaitan Faktor Demografi Dengan Pengetahuan Responden Terhadap Isu-isu Persekitaran Di Jajahan Kuala Krai | 119 |
| 4.1.2.1 | Analisis <i>Chi Square Test</i> | 119 |
| 4.1.2.2 | Analisis <i>Independent-Samples T Test</i> | 121 |
| 4.1.2.3 | Analisis ANOVA | 123 |
| 4.1.3 | Keputusan Daripada Soal Selidik Responden di Jajahan Kuala Krai | 130 |
| 4.2 | Jajahan Pasir Puteh | 144 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 4.2.1 | Data Demografi Responden | 146 |
| 4.2.2 | Perkaitan Faktor Demografi Dengan Pengetahuan Responden Terhadap Isu-isu Persekitaran Di Jajahan Pasir Puteh | 148 |
| 4.1.2.1 | Analisis <i>Chi Square Test</i> | 148 |
| 4.1.2.2 | Analisis <i>Independent-Samples T Test</i> | 150 |
| 4.1.2.3 | Analisis ANOVA | 152 |
| 4.2.3 | Keputusan Daripada Soal Selidik Responden di Jajahan Pasir Puteh | 158 |
| 4.3 | Jajahan Jeli | 173 |
| 4.3.1 | Data Demografi Responden | 175 |
| 4.3.2 | Perkaitan Faktor Demografi Dengan Pengetahuan Responden Terhadap Isu-isu Persekitaran Di Jajahan Jeli | 177 |
| 4.3.2.1 | Analisis <i>Chi Square Test</i> | 177 |
| 4.3.2.2 | Analisis <i>Independent-Samples T Test</i> | 179 |
| 4.3.2.3 | Analisis ANOVA | 180 |
| 4.3.3 | Keputusan Daripada Soal Selidik Responden di Jajahan Jeli | 186 |
| 4.4 | Jajahan Kota Bharu | 201 |
| 4.4.1 | Data Demografi Responden | 203 |
| 4.4.2 | Perkaitan Faktor Demografi Dengan Pengetahuan Responden Terhadap Isu-isu Persekitaran Di Jajahan Kota Bharu | 205 |
| 4.4.2.1 | Analisis <i>Chi Square Test</i> | 205 |
| 4.4.2.2 | Analisis <i>Independent-Samples T Test</i> | 207 |
| 4.1.2.3 | Analisis ANOVA | 209 |
| 4.4.3 | Keputusan Daripada Soal Selidik Responden di Jajahan Kota Bharu | 215 |
| 4.5 | Perbandingan Jajahan Kuala Krai, Pasir Puteh, Jeli Dan Kota Bharu | 230 |

| | |
|---|-----|
| 4.5.1 Perbandingan Analisis <i>Chi Square Test, Independent Samples T Test</i> dan ANOVA Faktor Demografi Responden Dengan Pengetahuan Berkaitan Isu-isu Persekitaran | 230 |
| 4.5.1.1 Analisis Chi Square Test | 230 |
| 4.5.1.2 Analisis Independent Samples T Test | 231 |
| 4.5.1.3 Analisis ANOVA | 232 |
| 4.5.1.4 Perbandingan Keputusan Soal Selidik Di Jajahan Kuala Krai, Jajahan Pasir Puteh, Jajahan Jeli Dan Jajahan Kota Bharu | 232 |
| 5 KESIMPULAN | |
| 5.1 Pendahuluan | 242 |
| 5.2 Kesimpulan Kajian | 242 |
| 5.3 Kesimpulan Keseluruhan Kajian | 246 |
| 5.4 Kekangan Data Kajian | 248 |
| 5.5 Cadangan Kajian | 250 |
| 5.5.1 Konsep Governan Persekitaran Dalam Isu Berkaitan Persekitaran | 250 |
| 5.5.2 Perlaksanaan Konsep Kepercayaan (<i>Trust</i>) | 251 |
| 5.5.3 Peranan Kerajaan Dan Badan Sukarela (NGO) | 253 |
| 5.5.4 Pemantauan Melalui Teknologi Maklumat | 255 |
| 5.5.5 Model Pengurusan Alam Sekitar | 258 |
| 5.6 Cadangan Masa Depan | 263 |
| BIBLIOGRAFI | 264 |

LAMPIRAN

| | | |
|------------|--|-----|
| Lampiran A | Gambar-gambar Berkaitan Isu-isu Persekitaran Di Kawasan kajian | 282 |
| Lampiran B | Borang Soal Selidik | 290 |
| Lampiran C | Surat Kelulusan Etika Kajian | 307 |
| Lampiran D | Borang Keizinan Responden | 308 |

SENARAI JADUAL

| Jadual | Tajuk | Halaman |
|---------------|--|----------------|
| 2.1 | Peringkat Penglibatan Masyarakat Awam | 81 |
| 3.1 | Pengkodan Jawapan Responden | 99 |
| 3.2 | Jadual Penentuan Saiz Sampel | 106 |
| 3.3 | Bilangan Penduduk Dan Sampel Di Kawasan Kajian | 107 |
| 4.1 | Frekuensi (<i>f</i>) Dan Peratusan (%) Data Demografi Responden Di Jajahan Kuala Krai | 118 |
| 4.2 | Perkaitan Faktor Demografi Mempengaruhi Pengetahuan Responden Berkaitan Isu-isu Persekitaran Di Jajahan Kuala Krai | 120 |
| 4.3 | <i>Independent Samples Test</i> Bagi Jantina Responden | 122 |
| 4.4 | <i>Independent Samples Test</i> Bagi Jantina Responden | 122 |
| 4.5 | Ujian ANOVA Bagi Jantina Responden | 123 |
| 4.6 | Ujian ANOVA Bagi Umur Responden | 124 |
| 4.7 | Ujian ANOVA Bagi Bangsa Responden | 125 |
| 4.8 | Ujian ANOVA Bagi Agama Responden | 126 |
| 4.9 | Ujian ANOVA Bagi Pendapatan Responden | 127 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.10 | Ujian ANOVA Bagi Pendidikan Responden | 128 |
| 4.11 | Ujian ANOVA Bagi Tempoh Menetap Responden | 129 |
| 4.12 | Frekuensi (<i>f</i>) Dan Peratusan (%) Data Demografi Responden di Jajahan Pasir Puteh | 147 |
| 4.13 | Perkaitan Faktor Demografi Mempengaruhi Pengetahuan Responden Berkaitan Isu-isu Persekitaran di Jajahan Pasir Puteh | 149 |
| 4.14 | <i>Independent Samples Test</i> Bagi Jantina Responden | 151 |
| 4.15 | <i>Independent Samples Test</i> Bagi Jantina Responden | 151 |
| 4.16 | Ujian ANOVA Bagi Jantina Responden | 152 |
| 4.17 | Ujian ANOVA Bagi Umur Responden | 153 |
| 4.18 | Ujian ANOVA Bagi Bangsa Responden | 154 |
| 4.19 | Ujian ANOVA Bagi Agama Responden | 155 |
| 4.20 | Ujian ANOVA Bagi Pendapatan Responden | 156 |
| 4.21 | Ujian ANOVA Bagi Pendidikan Responden | 157 |
| 4.22 | Ujian ANOVA Bagi Tempoh Menetap Responden | 158 |
| 4.23 | Frekuensi (<i>f</i>) Dan Peratusan (%) Data Demografi Responden Di Jajahan Jeli | 176 |
| 4.24 | Perkaitan Faktor Demografi Mempengaruhi Pengetahuan Responden Berkaitan Isu-isu Persekitaran Di Jajahan Jeli | 178 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.25 | <i>Independent Samples Test</i> Bagi Jantina Responden | 179 |
| 4.26 | <i>Independent Samples Test</i> Bagi Jantina Responden | 180 |
| 4.27 | Ujian ANOVA Bagi Jantina Responden | 181 |
| 4.28 | Ujian ANOVA Bagi Umur Responden | 182 |
| 4.29 | Ujian ANOVA Bagi Bangsa Responden | 182 |
| 4.30 | Ujian ANOVA Bagi Agama Responden | 183 |
| 4.31 | Ujian ANOVA Bagi Pendapatan Responden | 184 |
| 4.32 | Ujian ANOVA Bagi Pendidikan Responden | 185 |
| 4.33 | Ujian ANOVA Bagi Tempoh Menetap Responden | 186 |
| 4.34 | Frekuensi (<i>f</i>) Dan peratusan (%) Data Demografi Responden di Jajahan Kota Bharu | 204 |
| 4.35 | Perkaitan Faktor Demografi Mempengaruhi Pengetahuan Responden Berkaitan Isu-isu Persekitaran Di Jajahan Kota Bharu | 206 |
| 4.36 | <i>Independent Samples Test</i> Bagi Jantina Responden | 208 |
| 4.37 | <i>Independent Samples Test</i> Bagi Jantina Responden | 208 |
| 4.38 | Ujian ANOVA Bagi Jantina Responden | 209 |
| 4.39 | Ujian ANOVA Bagi Umur Responden | 210 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.40 | Ujian ANOVA Bagi Bangsa Responden | 211 |
| 4.41 | Ujian ANOVA Bagi Agama Responden | 212 |
| 4.42 | Ujian ANOVA Bagi Pendapatan Responden | 213 |
| 4.43 | Ujian ANOVA Bagi Pendidikan Responden | 214 |
| 4.44 | Ujian ANOVA Bagi Tempoh Menetap Responden | 215 |

SENARAI RAJAH

| Rajah | Tajuk | Halaman |
|--------------|---|----------------|
| 1.1 | Hubungan Antara Manusia, Persekitaran Dan Agen Penyakit | 5 |
| 1.2 | Peta Kedudukan Jajahan-jajahan Kajian yang Terlibat | 28 |
| 1.3 | Model Penglibatan Masyarakat Awam di Kawasan Kajian | 32 |
| 2.1 | Dasar Dan Pentadbiran Akta Perancangan Bandar Dan Desa 1976 | 55 |
| 2.2 | Kerangka Teori Kajian | 62 |
| 3.1 | Metod Kajian Secara Umum | 88 |
| 3.2 | Proses Pembinaan Alat Kajian | 92 |
| 3.3 | Jenis-jenis Kebolehpercayaan | 84 |
| 3.4 | Langkah-langkah Penganalisan Data Kuantitatif | 89 |
| 3.5 | Kaedah-kaedah Pemilihan Sampel Kajian | 103 |
| 3.6 | Hubungan Kesalahan Dengan Saiz Sampel | 108 |
| 3.7 | Prosedur Pemilihan Sampel Kajian | 109 |
| 3.8 | Carta Alir Proses Kajian Penglibatan Masyarakat Awam Dalam Isu Berkaitan Persekitaran Di kawasan kajian | 114 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.1 | Peta Jajahan Kuala Krai | 116 |
| 4.2 | Kaedah Memperolehi Maklumat Mengenai Keadaan Dan Kualiti Alam Sekitar Semasa | 134 |
| 4.3 | Maklumat Mengenai Alam Sekitar Diperolehi Responden Adalah Mencukupi | 135 |
| 4.4 | Penglibatan Dalam Memelihara Alam Sekitar Bersama Pihak Berkaitan | 136 |
| 4.5 | Kualiti Alam Sekitar Di Kawasan Responden Dalam Tempoh Tahun 2000-2010 bertambah baik | 137 |
| 4.6 | Isu-isu Alam Sekitar Di Kawasan Kajian | 138 |
| 4.7 | Faktor Tidak Melaporkan Kegiatan Pencemaran Alam Sekitar | 139 |
| 4.8 | Faktor Masyarakat Masih Gagal Melibatkan Diri Dalam Penjagaan Alam Sekitar | 140 |
| 4.9 | Pengetahuan Tentang Suara Awam Sebagai Kumpulan Pendesak Dalam Menjaga Alam Sekitar | 141 |
| 4.10 | Pandangan Mengenai Media Manakah Dalam Mendidik Masyarakat Mengenai Alam Sekitar | 142 |
| 4.11 | Kaedah Paling Berkesan Menangani Isu Persekitaran | 143 |
| 4.12 | Cadangan Memperbaiki Dan Meminimumkan Masalah Alam Sekitar | 144 |
| 4.13 | Peta Jajahan Pasir Puteh | 145 |
| 4.14 | Kaedah Memperolehi Maklumat Mengenai Keadaan Dan Kualiti Alam Sekitar Semasa | 162 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.15 | Maklumat Mengenai Alam Sekitar Diperolehi Responden Adalah Mencukupi | 163 |
| 4.16 | Penglibatan Dalam Memelihara Alam Sekitar Bersama Pihak Berkaitan | 164 |
| 4.17 | Kualiti Alam Sekitar Di Kawasan Responden Dalam Tempoh Tahun 2000-2010 bertambah baik | 165 |
| 4.18 | Isu-isu Alam Sekitar Di Kawasan Kajian | 166 |
| 4.19 | Faktor Tidak Melaporkan Kegiatan Pencemaran Alam Sekitar | 167 |
| 4.20 | Faktor Masyarakat Masih Gagal Melibatkan Diri Dalam Penjagaan Alam Sekitar | 168 |
| 4.21 | Pengetahuan Tentang Suara Awam Sebagai Kumpulan Pendesak Dalam Menjaga Alam Sekitar | 169 |
| 4.22 | Pandangan Mengenai Media Manakah Dalam Mendidik Masyarakat Mengenai Alam Sekitar | 170 |
| 4.23 | Kaedah Paling Berkesan Menangani Isu Persekitaran | 171 |
| 4.24 | Cadangan Memperbaiki Dan Meminimumkan Masalah Alam Sekitar | 172 |
| 4.25 | Peta Jajahan Jeli | 174 |
| 4.26 | Kaedah Memperolehi Maklumat Mengenai Keadaan Dan Kualiti Alam Sekitar Semasa | 190 |
| 4.27 | Maklumat Mengenai Alam Sekitar Diperolehi Responden Adalah Mencukupi | 191 |
| 4.28 | Penglibatan Dalam Memelihara Alam Sekitar Bersama Pihak Berkaitan | 192 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.29 | Kualiti Alam Sekitar Di Kawasan Responden Dalam Tempoh Tahun 2000-2010 bertambah baik | 193 |
| 4.30 | Isu-isu Alam Sekitar Di Kawasan Kajian | 194 |
| 4.31 | Faktor Tidak Melaporkan Kegiatan Pencemaran Alam Sekitar | 195 |
| 4.32 | Faktor Masyarakat Masih Gagal Melibatkan Diri Dalam Penjagaan Alam Sekitar | 196 |
| 4.33 | Pengetahuan Tentang Suara Awam Sebagai Kumpulan Pendesak Dalam Menjaga Alam Sekitar | 197 |
| 4.34 | Pandangan Mengenai Media Manakah Dalam Mendidik Masyarakat Mengenai Alam Sekitar | 198 |
| 4.35 | Kaedah Paling Berkesan Menangani Isu Persekitaran | 199 |
| 4.36 | Cadangan Memperbaiki Dan Meminimumkan Masalah Alam Sekitar | 200 |
| 4.37 | Peta Jajahan Kota Bharu | 202 |
| 4.38 | Kaedah Memperolehi Maklumat Mengenai Keadaan Dan Kualiti Alam Sekitar Semasa | 220 |
| 4.39 | Maklumat Mengenai Alam Sekitar Diperolehi Responden Adalah Mencukupi | 221 |
| 4.40 | Penglibatan Dalam Memelihara Alam Sekitar Bersama Pihak Berkaitan | 222 |
| 4.41 | Kualiti Alam Sekitar Di Kawasan Responden Dalam Tempoh Tahun 2000-2010 bertambah baik | 223 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.42 | Isu-isu Alam Sekitar Di Kawasan Kajian | 224 |
| 4.43 | Faktor Tidak Melaporkan Kegiatan Pencemaran Alam Sekitar | 225 |
| 4.44 | Faktor Masyarakat Masih Gagal Melibatkan Diri Dalam Penjagaan Alam Sekitar | 226 |
| 4.45 | Pengetahuan Tentang Suara Awam Sebagai Kumpulan Pendesak Dalam Menjaga Alam Sekitar | 227 |
| 4.46 | Pandangan Mengenai Media Manakah Dalam Mendidik Masyarakat Mengenai Alam Sekitar | 228 |
| 4.47 | Kaedah Paling Berkesan Menangani Isu Persekitaran | 229 |
| 4.48 | Cadangan Memperbaiki Dan Meminimumkan Masalah Alam Sekitar | 229 |
| 4.49 | Analisis <i>Chi Square Test</i> Bagi Perbandingan Demografi Responden | 230 |
| 4.50 | Analisis <i>Independent Samples T Test</i> Bagi Perbandingan Demografi Responden | 231 |
| 4.51 | Analisis <i>ANOVA</i> Bagi Perbandingan Demografi Responden | 232 |
| 4.52 | Perbandingan Kaedah Memperolehi Maklumat Mengenai Keadaan Dan Kualiti Alam Sekitar Semasa | 233 |
| 4.53 | Perbandingan Maklumat Mengenai Alam Sekitar yang Diperolehi Responden Adalah Mencukupi | 234 |
| 4.54 | Perbandingan Keadaan Kualiti Alam Sekitar Di Kawasan Kajian | 235 |
| 4.55 | Perbandingan Isu Alam Sekitar Berlaku Di Kawasan Kajian | 236 |
| 4.56 | Perbandingan Tindakan Responden Mengenai Isu Alam Sekitar | 237 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.57 | Perbandingan Pengetahuan Tentang Suara Awam Sebagai Kumpulan Pendesak Dalam Menjaga Alam Sekitar | 238 |
| 4.58 | Perbandingan Pandangan Peranan Media Manakah Dalam Mendidik Masyarakat Mengenai Alam Sekitar | 239 |
| 4.59 | Perbandingan Kaedah Paling Berkesan Menangani Isu Persekitaran | 240 |
| 4.60 | Perbandingan Cadangan Memperbaiki Dan Meminimumkan Masalah Alam Sekitar | 241 |
| 5.1 | Model Pengurusan Alam Sekitar Merangkumi Penglibatan Masyarakat Awam di Kawasan Kajian | 262 |

SENARAI LAMPIRAN

| Lampiran | Tajuk | Halaman |
|-----------------|--|----------------|
| Lampiran A | Gambar-gambar Isu-isu Persekitaran Di Kawasan kajian | 282 |
| Lampiran B | Borang Soal Selidik | 290 |
| Lampiran C | Surat Kelulusan Etika Kajian | 307 |
| Lampiran D | Borang Keizinan Responden | 308 |

PENGLIBATAN MASYARAKAT AWAM DI NEGERI KELANTAN DALAM ISU-ISU BERKAITAN PERSEKITARAN

ABSTRAK

Pada dekad-dekad kebelakangan ini, isu-isu persekitaran menjadi semakin kritikal dan kompleks untuk diselesaikan secara eksklusif melalui pendekatan sains, teknikal dan perundangan semata-mata. Justeru, penglibatan masyarakat awam secara aktif diperlukan dalam penyelesaian kepada masalah berkenaan. Kajian ini bertujuan mengkaji perbezaan min secara signifikan bagi faktor demografi dengan pengetahuan responden mengenai isu-isu persekitaran di kawasan kajian. Metodologi kajian ini melibatkan penggunaan borang soal selidik. Hasil kajian mendapati, analisis *Chi Square Test* menunjukkan perbezaan secara signifikan bagi jantina, umur, pendapatan, pendidikan dan tempoh menetap iaitu masing-masing 0.034, 0.054, 0.039, 0.036 dan 0.048 bagi jajahan Kuala Krai, Pasir Puteh, Jeli dan Kota Bharu. Analisis *Independent Samples T Test* menunjukkan perbezaan min secara signifikan bagi jantina dengan aras signifikan *2-tailed* iaitu 0.000, 0.016, 0.049 dan 0.046. Analisis ANOVA pula mendapati perbezaan min secara signifikan bagi umur iaitu 0.000, 0.005, 0.043 dan 0.005, pendapatan iaitu 0.000, 0.012, 0.001 dan 0.004, pendidikan iaitu 0.051, 0.013, 0.030 dan 0.042 manakala bagi tempoh menetap pula 0.003, 0.004, 0.054 dan 0.046. Kajian ini juga menghasilkan suatu model penglibatan masyarakat awam dalam isu-isu berkaitan persekitaran di kawasan kajian.

PUBLIC INVOLVEMENT ON THE ENVIRONMENTAL ISSUES IN THE STATE OF KELANTAN

ABSTRACT

In recent decades, environmental issues have become increasingly critical and complex to be resolved exclusively through the scientific, technical and legal approaches. Thus, the active involvement of civil society is needed in solving the problem. This study will examine the extent to which relationships occur between the significant of min different of respondent's demography related to their information about the environmental issues in the study area. The research methodology is the use of questionnaires. Research founds, according to Chi Square Test analyze, there are significant min deferences between the sex, ages, incomes, education and the living times with the respectively value is 0.034, 0.054, 0.039, 0.036 and 0.048 for Kuala Krai, Pasir Puteh, Jeli and Kota Bharu district. Independent Samples T Test analyze shows, there are significant min deferences for sex with the significant level 2-tailed which the value respectively is 0.000, 0.016, 0.049 and 0.046. For ANOVA analyze, there are also significant min deferences for ages which the value respectively is 0.000, 0.005, 0.043 and 0.005, for incomes is 0.000, 0.012, 0.001 and 0.004, for education is 0.051, 0.013, 0.030 and 0.042. For a living time the respectively value is 0.003, 0.004, 0.054 and 0.046. This research also sufficiently to come out with the model of public participation on the environmental issues in research areas.

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Latar Belakang Kajian

1.1.1 Pengenalan

Dunia ini dicipta dengan penuh kesempurnaan, justeru makhluk yang mendiami dunia ini mempunyai peranan dan tanggungjawab masing-masing dalam mengekalkan keaslian alam sekitar. Lantaran itu, kita harus mengekalkan persekitaran yang bersih dan bebas daripada segala bentuk pencemaran bagi membentuk kehidupan yang sejahtera (Seow 2003). Hal ini kerana sebarang ketidakseimbangan dalam ekosistem akan merubah corak kehidupan manusia (Suhaida 2007). Sebagai khalifah di muka bumi, manusia dipertanggungjawabkan untuk menjaga alam ini dengan sebaiknya. Firman Allah dalam surah Al-Baqarah ayat 30 yang bermaksud: ‘Dan ingatlah ketika tuhanmu berfirman kepada para malaikat, Sesungguhnya Aku Ingin Menjadikan Manusia sebagai khalifah di Muka Bumi’ (Sheikh Abdullah 1972). Ayat ini menjadi dalil tentang betapa pentingnya kita sebagai khalifah di muka bumi ini untuk mengambil tanggung jawab dalam menjaga alam ini pada segala bentuk perkara yang mengundang kepada bencana kerosakan kepada muka bumi.

Namun, sejak sekian lama, faktor utama yang menyumbang kepada kemerosotan dan kemusnahan alam sekitar ialah aktiviti manusia yang kurang menitikberatkan kelestarian alam sekitar hingga mengakibatkan berlakunya pelbagai bencana alam yang mengancam kesihatan dan kesejahteraan manusia seperti kemarau, tsunami, banjir dan pencemaran udara yang telah mengorbankan ribuan manusia di seluruh dunia (Grove 2002). Secara umumnya, alam sekitar boleh dianggap sebagai satu ruang yang terletak antara dasar lautan yang paling dalam dengan ruang angkasa setinggi 15 kilometer dari permukaan bumi yang didiami oleh makhluk.

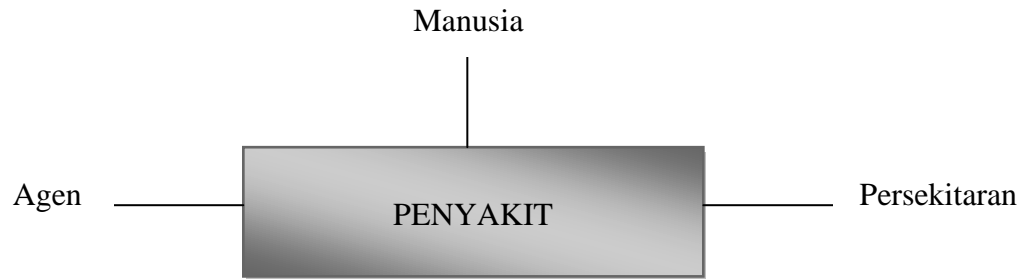
Secara teori, ruang ini dikenali sebagai biosfera dan dianggap sebagai alam sekitar manusia (Suhaida 2007). Persekitaran pula merupakan saling hubungan antara pelbagai komponen iaitu hidrosfera, litosfera, atmosfera dan biosfera. Ia merupakan hubungan dalam proses kesemulajadian yang berpanjangan dan berterusan. Keindahan alam sekitar sebenarnya pernah diungkapkan oleh Neil Armstrong, angkasawan Amerika Syarikat apabila beliau terpandang bumi dari angkasa lepas tatkala menjejakkan kaki di bulan dengan berkata "*Bumi diliputi laut yang membiru, daratan yang menghijau dan awan yang memutih. Rupa bumi seperti sebutir mutiara yang tergantung di angkasa raya*". Hal ini menunjukkan betapa indah dan sempurnanya ciptaan Ilahi kepada kita. Atas kesedaran alam sekitar milik bersama, sudah sewajarnya kita memeliharanya kerana sedikit perubahan dan kerosakan yang kita lakukan kepada alam sekitar, kesannya pasti dirasakan oleh semua makhluk.

Senario pada hari ini menyaksikan pelbagai bentuk kezaliman dan penganiayaan yang dilakukan oleh manusia terhadap alam sekitar. Hakikatnya, ancaman paling bahaya terhadap alam sekitar tidak lain dan tidak bukan datangnye daripada tangan manusia terutamanya melalui pembangunan yang tidak lestari. Umumnya, kesedaran terhadap pemuliharaan alam sekitar di Malaysia masih lagi berada pada tahap mendukacitakan dan memerlukan kepada perubahan paradigma secara tuntas (Haliza 2010).

Meskipun Malaysia sebuah negara yang mempunyai kadar celik huruf yang agak tinggi berbanding dengan negara sedang membangun lain, namun cara pemikiran dan tindak-tanduk masyarakat dalam hubungan dengan alam sekitar masih lagi berada di tahap rendah. Sebagai bukti, banyak kejadian membabitkan kerosakan alam dapat dikesan antaranya isu pembuangan bahan toksik secara haram seperti yang dilaporkan melalui media massa (Haliza 2007a). Justeru rakyat Malaysia harus berubah melalui perubahan paradigma. Perubahan paradigma ini memerlukan kepada kesedaran yang benar-benar tulen berkaitan kepentingan penjagaan alam sekitar kerana kesejahteraan kualiti alam sekitar terletak di bahu masyarakat yang berperanan penting untuk menjaganya dengan bijaksana (Kamalruddin 1994). Perubahan cara berfikir dan tindak-tanduk individu dalam masyarakat akan menjamin keharmonian persekitaran semula jadi mereka. Oleh itu, isu kemerosotan kualiti alam sekitar tidak akan menjadi suatu isu sekiranya masalah seperti pencemaran air, udara, penyahutan dan sebagainya dapat diatasi (Suhaida 2007).

Kesihatan persekitaran sangat penting dikekalkan. Hal ini kerana kesihatan persekitaran yang merangkumi pelbagai faktor, perkara dan keadaan alam sekitar sekeliling manusia mampu mempengaruhi kesihatan dan kesejahteraan manusia. Faktor-faktor alam sekitar tersebut termasuklah persekitaran tempat tinggal, geografi, cuaca dan musim, kesesakan, kebersihan serta gaya hidup sesuatu komuniti. Kerap kali timbul persoalan yang cuba mengaitkan pencemaran alam sekitar dengan kesejahteraan kesihatan, misalnya, adakah pendedahan kepada pencemaran atau sinaran radioaktif pada aras tertentu boleh menyebabkan risiko berlakunya kanser, adakah pendedahan ibu hamil kepada racun perosak meningkatkan risiko kecacatan semasa kelahiran atau adakah masyarakat yang tinggal berdekatan dengan stesen jana kuasa elektrik yang tinggi voltannya mengalami sebarang kesan buruk terhadap kesihatan dalam jangka masa panjang? (Easterly 1981).

Sejarah telah membuktikan, pencemaran alam sekitar membawa banyak kemusnahan serta menjejaskan kesihatan manusia (Gupta dan Bais 1991). Tidak setakat itu, sejarah turut membuktikan bahawa masalah pencemaran adalah masalah sejagat yang tidak mengenal sempadan. Alam sekitar didiami oleh pelbagai makhluk. Justeru, untuk mendapatkan keadaan yang harmoni antara penghuni alam ini, maka perlu ada suatu keseimbangan hubungan antara penghuni alam dengan persekitaran (Chan 1995). Sekiranya hubungan keseimbangan ini terganggu, maka akan terjadi keadaan yang tidak harmoni antara kehidupan yang menghuni alam ini. Keadaan persekitaran juga boleh mempengaruhi kerintangan dan daya tahan manusia terhadap sesuatu penyakit kerana manusia mempunyai kaitan yang rapat dengan persekitaran, dan ini digambarkan dalam rajah 1.1.



Rajah 1.1: Hubungan Antara Manusia, Persekitaran Dan Agen
 Sumber: Rowland dan Couper (1983)

Secara umumnya, isu-isu persekitaran sering kali digandingkan dengan pembangunan sesebuah negara, kesihatan alam sekitar dan kesejahteraan masyarakat (Haliza 2007, Halimaton 2000). Perkaitan yang cukup kuat antara perkara-perkara tersebut menunjukkan betapa pentingnya kesedaran terhadap isu-isu persekitaran dalam merangka suatu model kehidupan yang dapat membantu dalam membangunkan negara dengan konsep pembangunan yang lestari dan mesra alam seterusnya melahirkan masyarakat dan yang sihat sejahtera sejajar dengan moto ‘Rakyat Sihat, Negara Sejahtera’ dan ‘Utamakan Kesihatan’ (Kementerian Kesihatan Malaysia 2010).

1.2 Definisi

1.2.1 Persekitaran

Secara umumnya, alam sekitar boleh dianggap sebagai satu ruang yang terletak antara dasar lautan yang paling dalam dengan ruang angkasa setinggi 15 kilometer dari permukaan bumi yang didiami oleh makhluk.

Secara teori, ruang ini dikenali sebagai biosfera dan dianggap sebagai alam sekitar manusia (Suhaida 2007). Persekitaran pula merupakan saling hubungan antara pelbagai komponen iaitu hidrosfera, litosfera, atmosfera dan biosfera. Persekitaran boleh dibahagikan kepada tiga komponen, iaitu persekitaran fizik, biologi dan sosial. Ketiga-tiga komponen ini boleh mempengaruhi taraf kesihatan manusia (Rowland dan Couper 1983). Persekitaran boleh didefinisikan sebagai segala bahan yang berada di sekeliling manusia. Masyarakat awam perlu memahami bahawa terdapat persekitaran yang mudah terjejas dan ada juga yang berkeupayaan mengadaptasi terhadap sebarang bentuk perubahan yang berlaku. Kesejahteraan dan keharmonian masyarakat awam amat bergantung kepada kesihatan dan kelestarian persekitaran.

1.2.2 Kesihatan Persekitaran

Secara umumnya, kesihatan dapat ditakrifkan sebagai suatu keadaan jasmani, mental dan kesejahteraan sosial yang menyeluruh dan bukan hanya bermaksud bebas dari sebarang jenis penyakit atau keuzuran (Pertubuhan Kesihatan Sedunia 2010). Kesihatan merupakan suatu keadaan yang mewujudkan suatu keseimbangan antara manusia dengan persekitaran fizikal, biologi dan sosial bersesuaian dengan fungsi dan aktiviti yang sempurna (Last 1987). Kesihatan persekitaran pula bermaksud suatu ilmu yang berkaitan dengan kawalan terhadap segala proses fizik, kimia dan biologi, yang merupakan faktor yang mempengaruhi secara langsung atau tidak langsung, kesihatan fizikal, mental dan kesejahteraan manusia serta masyarakat (WHO 1972). Dalam kajian ini, penglibatan masyarakat awam secara menyeluruh dapat membantu dalam memberikan persekitaran kawasan kajian yang sihat kepada.

1.2.3 Pencemaran

Pencemaran boleh ditakrifkan sebagai pembuangan benda-benda atau bahan-bahan hasil dari aktiviti manusia ke alam persekitaran menyebabkan terganggunya keselesaan atau kemandirian kehidupan (Gupta dan Bais 1991). Takrifan Pencemaran yang lebih terperinci ialah sebarang perubahan sama ada secara langsung atau tidak langsung kepada sifat-sifat fizik, kimia, biologi atau aras-aras radiasi mana-mana bahagian alam sekeliling dengan melepaskan, mengeluarkan atau meletakkan buangan hingga menjejaskan kegunaan-kegunaan berfaedah, yang menimbulkan sesuatu keadaan berbahaya atau mungkin berbahaya kepada kesihatan, keselamatan atau kebajikan awam atau organisma-organisma lain, tumbuhan dan haiwan (Jabatan Alam Sekitar Malaysia 2010).

Pencemaran air, pencemaran udara dan sebagainya merupakan antara contoh pencemaran yang sering berlaku (Seow 2003). Odum (1974) pula mendefinisikan pencemaran sebagai satu perubahan yang tidak dikehendaki dalam ciri fizikal, kimia atau biologi daripada udara, tanah dan air. Keadaan ini boleh menjejaskan apa-apa faedah menyebabkan satu keadaan yang berbahaya kepada kesihatan, keselamatan atau kebajikan manusia serta hidupan lain. Justeru, apabila alam sekitar terancam dengan masalah pencemaran, setiap manusia di dunia ini akan merasa kesannya.

1.3 Hubungan Persekitaran Dengan Kesihatan Manusia

Pencemaran alam sekitar diketahui mempunyai kesan terhadap kesihatan masyarakat, namun, adalah sukar untuk membuktikan atau mengaitkan kesan pencemaran tersebut dengan kewujudan penyakit persekitaran dalam kalangan masyarakat. Hal ini kerana epidemiologi persekitaran mempunyai ciri-ciri yang rumit dan sesetengahnya berkaitan dengan bidang toksikologi. Paras ambien dan ketahanan badan individu juga adalah berbeza-beza apabila terdedah kepada pelbagai bahan toksik. Walaupun pengukuran boleh dilakukan, ia memerlukan kos yang tinggi, tambahan pula jarang sekali pengukuran dilakukan bagi pendedahan pertama ke atas bahan toksik yang menjadi punca bagi sesuatu penyakit (Haliza 2009). Manusia dianggap sebagai perumah kepada agen penyakit. Agen ini berkembang dan membiak dalam manusia dan mendatangkan kesan negatif kepada manusia. Terdapat 2 faktor yang mempengaruhi kewujudan penyakit iaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Terjadinya penyakit banyak bergantung pada kekuatan agen penyakit, pertahanan tubuh perumah dan persekitaran (Rowland dan Couper 1983).

1.3.1 Faktor Intrinsik

Manusia mempunyai faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik ialah faktor yang tidak boleh diubah, seperti umur, jantina, bangsa, sistem imunologi dan genetik. Faktor ini menyebabkan manusia mempunyai status kerentanan kepada penyakit yang berbeza-beza (Rowland dan Couper 1983).

1.3.2 Faktor Ekstrinsik

Beberapa faktor yang berkait dengan perilaku boleh mempengaruhi sama ada seseorang itu akan lebih sihat atau lebih rentan penyakit. Faktor ini dinamakan faktor ekstrinsik. Perilaku yang positif adalah seperti menjaga kebersihan diri dengan baik, bersenam secara rutin, memakai alat perlindungan diri semasa bekerja dan sebagainya boleh melindungi seseorang daripada penyakit-penyakit tertentu (Rowland dan Couper 1983).

1.4 Permasalahan Isu-isu Berkaitan Persekitaran

Permasalahan isu-isu berkaitan persekitaran terlalu parah dan kompleks untuk diselesaikan secara eksklusif melalui pendekatan sains, teknikal dan perundangan semata-mata (Haliza 2007a). Justeru itu, kesedaran, penyertaan dan penglibatan masyarakat awam dengan lebih meluas sangat diperlukan. Hal ini disebabkan masyarakat awam merupakan sebahagian daripada golongan yang berkepentingan dan golongan ini seharusnya diberi ruang dan peluang untuk melibatkan diri dalam isu-isu berkaitan persekitaran terutamanya dalam setiap projek pembangunan yang dirancang dan dilaksanakan di kawasan penempatan mereka dalam usaha mewujudkan pembangunan yang lestari dan mampan (Kamalruddin 1994).

Isu-isu berkaitan persekitaran adalah mempunyai hubungan dan pertalian yang rapat dengan kehidupan masyarakat awam di sesuatu kawasan dan tempat (Chan 1999). Sebagai contoh, isu persekitaran yang telah mendapat liputan dan berita yang meluas ialah isu pembalakan di Tanah Tinggi Lojing di Gua Musang, utara negeri Kelantan (Haliza 2007b). Hal ini kerana aktiviti pembalakan tersebut menjejaskan alam sekitar dengan meninggalkan kesan negatif seperti hakisan tanah, keterancaman biodiversiti dan pencemaran air. Justeru, sebagai pihak yang paling dekat dengan alam sekitar, masyarakat sepatutnya mempunyai rasa tanggungjawab dalam menjaga, memelihara dan memulihara alam sekitar supaya sentiasa berada dalam keseimbangan dan harmoni iaitu dengan gangguan yang minimum (Suhaida 2007).

1.4.1 Isu-isu Berkaitan Persekitaran di Peringkat Global

Tragedi '*London Smog*' yang berlaku di England pada tahun 1952 merupakan antara isu persekitaran yang mendapat perhatian meluas di peringkat global. Tragedi ini berlaku akibat peningkatan dalam kepekatan bahan pencemar Sulfur Dioksida (SO₂) hasil daripada pembakaran arang batu sehingga berlaku peningkatan dalam jumlah kematian disebabkan meningkatnya penyakit berkaitan pernafasan. Tragedi yang sama juga dikesan berlaku di kebanyakan tempat seperti di Donora, Pennsylvania, Lembah Ruhr di Jerman dan Tokyo, Jepun (Haliza 2009).

Isu-isu lain yang mendapat perhatian ialah pemanasan global dan perubahan iklim. Sekumpulan saintis ternama yang menganggotai Panel Antara Kerajaan Mengenai Perubahan Iklim (IPCC) tajaan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) telah membentangkan laporan penemuan peringkat pertama tentang tindakan mengenai pemanasan suhu bumi (sumber: <http://www.ipcc.ch> 2008). Laporan yang disifatkan sebagai “menusuk tulang dan menggerunkan” itu berkaitan dengan kesan perubahan iklim, ini termasuklah menjelaskan fenomena kekeringan bongkah ais di Greenland, kehilangan glasier di Antartika, pengasidan laut menerusi sebatian karbon dan pengurangan kepelbagaian spesis biologi (Zaini 2008). Malahan, di sesetengah rantau, suasana politik antarabangsa juga dilatari isu alam sekitar (Hurrell dan Kingsbury 1992).

1.4.2 Isu-isu Berkaitan Persekitaran di Malaysia

Dalam konteks global, isu-isu persekitaran seperti pemanasan global dan kepupusan biodiversiti di sebabkan kegiatan pembalakan haram sering dibahaskan di parlimen selain menjadi topik perbincangan yang hangat. Kini, terdapat tren yang mana, ramai tokoh politik bertukar menjadi aktivis alam sekitar, misalnya bekas Naib Presiden Amerika, Albert Arnold Gore yang menulis buku dan dokumentari filem berjudul *An Inconvenient Truth: the Planetary Emergency of Global Warming and What We Can Do About* yang menjulang namanya menjadi salah seorang pemenang Anugerah Nobel Keamanan 2007 (Zaini 2008).

Kerajaan Malaysia sangat peka terhadap isu-isu persekitaran, sebagai contoh Mantan Perdana Menteri Tun Abdullah Ahmad Badawi sering menitikberatkan kepentingan memelihara dan memulihara persekitaran sebagaimana yang ketara dalam ucapan-ucapan pentingnya tentang dasar negara seperti pembentangan Rancangan Malaysia Kesembilan (RMK9) dan bajet tahunan. Di Malaysia, terdapat banyak peruntukan perundangan yang berkait dengan undang-undang alam sekitar yang mana telah lama digunapakai sebagai salah satu strategi untuk mengawal alam sekitar.

Selari dengan perkembangan negara, banyak dasar baru diperkenalkan untuk mengurus pembangunan dan melestarikan persekitaran. Daripada segi skop, hampir semua komponen alam sekitar dan aktiviti ekonomi berkaitan pembangunan sumber alam telah diterjemahkan dalam bentuk akta, ordinan dan peraturan. Dengan kata lain, perundangan alam sekitar di Malaysia lengkap dan mempunyai semua peruntukan berkaitan dengan bidang kuasa, pihak berkuasa, skop aktiviti, prosedur pengambilan, mekanisme kewangan, tindakan melanggar peraturan dan kuasa menggubal undang-undang serta rayuan. Sesuatu dasar atau perundangan perlu dirangka, digubal dan dikuatkuasakan dengan lebih efektif dan efisien menerusi penglibatan 7 pihak iaitu agensi penguatkuasa, agensi pelaksana, kumpulan yang disasarkan, kumpulan prihatin khususnya pertubuhan sukarela, ahli akademik dan kelompok pakar, media massa dan masyarakat awam atau pengguna (Zaini 2008). Kesemua pihak ini memainkan peranan sinergi yang begitu penting bagi memastikan sesuatu dasar, akta, ordinan atau peraturan dapat difahami, diamal dan dihayati.

Walau bagaimanapun, sinergi ini masih belum ketara di Malaysia. Hal ini mungkin kerana kesedaran, penglibatan, keprihatinan dan tanggungjawab masih rendah kalangan pihak terbabit, khususnya masyarakat awam dalam isu-isu persekitaran yang tidak jelas kesannya kepada kesihatan awam seperti peningkatan suhu global, pelepasan gas rumah kaca, biodiversiti di hutan tropika dan sumber laut. Isu persekitaran berlaku di Malaysia kerana terdapat segelintir individu yang rakus, tidak bertanggungjawab dan tidak menghiraukan hukum alam. Golongan ini lebih mementingkan keuntungan mengatasi kesejahteraan masyarakat awam keseluruhannya. Akibatnya berlaku bencana alam sekitar yang membawa kerugian bukan sahaja daripada segi kehilangan nyawa malah ekonomi dan sosial (Chan 1999). Tentu masih segar di ingatan kita tentang tragedi tanah runtuh atau lebih dikenali dengan tragedi Highland Tower pada Disember 1993 yang menelan 48 nyawa; tragedi ribut tropika Greg pada Disember 1996 yang mengorbankan 238 nyawa dan banjir lumpur di Pos Dipang pada tahun 1996 yang menyebabkan 44 orang terkorban (Muhammad Hisyam 2006).

Daripada segi ekonomi juga tidak terkecuali, sebagai contoh, kesan jerebu pada tahun 1997 telah menelan kos berjumlah RM816.47 juta yang meliputi seperti kos kesihatan, kemerosotan ketibaan pelancong, pembatalan penerbangan, penurunan produktiviti dan kos memadam kebakaran hutan serta membuat pembenihan awan (Muhammad Hisyam 2005) manakala dua episod banjir besar yang melanda Johor telah menyebabkan kerugian mencecah RM1.5 bilion (Haliza 2007b).

Selain itu, berapa pula kos yang terpaksa ditanggung oleh 167 pemilik kenderaan yang terperangkap dalam kejadian banjir kilat di tempat letak kereta di bawah Dataran Merdeka pada Jun 2003, kejadian banjir sedalam 1.5 meter di Taman Sri Muda, Shah Alam pada Disember 1995 yang menenggelamkan rumah dan kenderaan dan berapa banyak pula kerugian yang terpaksa ditanggung oleh syarikat pengendali Lebuh Raya Lembah Klang Utara (NKVE) semasa berlaku runtuh Bukit Lanjan (Muhammad Hisyam 2006). Pelbagai bencana alam yang berlaku kebelakangan ini menunjukkan bahawa banyak inisiatif yang telah dilaksanakan kurang berkesan disebabkan faktor ketidaktentuan cuaca. Sebagai contoh, empangan penebat banjir di Johor, nampaknya tidak lagi mampu menebat banjir. Begitu juga dengan empangan-empangan lain yang terletak di hulu sungai di negeri lain seperti Melaka, Negeri Sembilan dan Kedah. Kesemua contoh kes ini boleh dikaitkan dengan aktiviti pembangunan yang tidak terkawal dan tidak lestari. Pengalaman mengalami jerebu, tsunami, banjir luar biasa, tanah runtuh, ribut dan sebagainya sewajarnya memberi pengajaran di samping menyedarkan kita betapa pentingnya memelihara kesejahteraan dan keharmonian alam sekitar. Di Malaysia, pihak berkuasa lebih banyak memberikan penekanan kepada aduan-aduan yang dibuat oleh golongan yang berpengaruh yang mana walaupun bilangan mereka adalah kecil, tetapi mereka mempunyai pengaruh yang kuat (Haliza 2007a).

Secara keseluruhannya, aduan-aduan yang dibuat oleh golongan ini masih lagi mendominasi kepada keutamaan untuk menerima dan menjalankan siasatan terhadap aduan yang dilaporkan, dan sehingga pada masa sekarang kita masih lagi tidak dapat membuat kepastian sama ada sebilangan besar daripada aduan-aduan daripada masyarakat awam di bandar mahupun di luar bandar benar-benar telah diberi perhatian, pertimbangan dan tumpuan sepatutnya (Seow 2003). Apatah lagi golongan seperti mereka inilah yang sering menjadi mangsa pertama dalam sesuatu kes yang melibatkan permasalahan berkaitan isu-isu persekitaran (Gurmit Singh 1990).

Tren menunjukkan pada peringkat awal, aduan-aduan tentang isu persekitaran yang diterima daripada masyarakat awam selalunya adalah berkisar atau berkait tentang permasalahan persekitaran yang mana dianggap tidak begitu kompleks dan rumit seperti masalah parit dan longkang yang berbau busuk, berlakunya pengurangan yang mendadak pokok-pokok yang rimbun dan juga kejadian pembunuhan haiwan liar. Walaupun begitu, menjelang tahun 1970-an, sikap kesedaran terhadap isu-isu alam sekitar mula terdapat di kalangan masyarakat awam dan juga kumpulan-kumpulan berkepentingan banyak ditubuhkan, maka minat terhadap isu-isu persekitaran meningkat dan semakin jelas (Gurmit Singh 1990). Sebagai contoh, menjelang tahun 1976, Persatuan Perlindungan Alam Sekitar (EPSM) telah menerbitkan maklumat mengenai Kadar Keperluan Oksigen (BOD) bagi Sungai Kelang dan Persatuan Pengguna Pulau Pinang (CAP) telah menerbitkan maklumat dan kajian mengenai pencemaran Sungai Juru.

Keadaan ini telah mencetuskan polemik yang panjang lebar tentang pencemaran air di dada-dada akhbar tempatan. Masyarakat awam pula didapati mula menulis surat kepada akhbar berbahasa Inggeris dan Malaysia berhubung isu berkenaan (Gurmit Singh 1990). Isu dan permasalahan alam sekitar yang semakin serius menyebabkan beberapa persatuan alam sekitar yang melibatkan penyertaan dan penglibatan masyarakat awam ditubuhkan. Antara persatuan alam sekitar yang terawal ditubuhkan ialah Persatuan Perlindungan Alam Sekitar Selangor yang ditubuhkan pada tahun 1974 yang kemudiannya diberi nama Persatuan Perlindungan Alam Sekitar Malaysia (EPSM) pada tahun 1977. Persatuan-persatuan lain termasuklah Sahabat Alam Malaysia (SAM), Persatuan Pengguna Pulau Pinang (CAP), Gabungan Persatuan-Persatuan Penggunaan Malaysia (FOMCA) dan Persatuan Pencinta Alam (MNS). Walaupun terdapat tanda-tanda kesedaran alam sekitar kalangan orang ramai di Malaysia telah meningkat tetapi sokongan mereka kepada persatuan alam sekitar masih rendah. Kebanyakan persatuan ini menghadapi masalah mendapatkan kerjasama orang ramai. Bahkan terdapat juga segolongan masyarakat yang memandang negatif kepada persatuan-persatuan ini (Abdullah 1999).

Peningkatan minat dan kesedaran masyarakat awam untuk terlibat dalam isu-isu berkaitan persekitaran mula kelihatan pada tahun 1977. Pada masa itu, usaha-usaha telah dicadangkan bagi menyelamatkan kawasan Taman Negara Endau-Rompin telah menjadi isu penting dikalangan masyarakat awam, dan kesan daripada isu tersebut telah membawa kepada penubuhan kumpulan campuran rakyat yang pertama yang mana telah dipimpin oleh Persatuan Perlindungan Alam Sekitar Malaysia (EPSM) dan dibantu oleh Persatuan Pencinta Alam (MNS) serta pertubuhan-pertubuhan lain bagi matlamat untuk menyelamatkan taman negara berkenaan (Haliza 2007a). Selain itu, akhbar-akhbar tempatan telah mula memberi liputan berita yang meluas di samping sokongan daripada ahli-ahli politik. Pada masa yang sama, sebanyak lebih daripada 5,000 tandatangan telah berjaya dikumpul bagi menyatakan hasrat untuk menghalang sebarang pembangunan dan usaha untuk merosakan dan memusnahkan taman negara berkenaan.

Perayaan Hari Alam Sekitar Sedunia bagi pertama kalinya telah membolehkan EPSM mengumpul sejumlah 1,500 tandatangan lagi. Dengan usaha dan penglibatan masyarakat awam dan pihak-pihak berkaitan yang lain akhirnya pada tahun 1978, satu kejayaan telah dicapai di pihak masyarakat awam mengenai kes Taman Negara Endau-Rompin apabila usaha dan aktiviti pembalakan dihentikan serta-merta setelah kawasan hutan seluas 12,500 ekar telah ditebang daripada sejumlah 30,000 ekar kawasan hutan yang telah dikonsesikan (Haliza 2008). Selanjutnya pada tahun 1982, rancangan membina Empangan Tembeling telah dihidupkan semula. EPSM telah mengetuai satu Jawatankuasa Penyelarasan Tembeling yang terdiri daripada 11 buah organisasi untuk melancarkan kempen menentang projek tersebut.

Hasil daripada kempen yang telah dilancarkan ini telah berjaya mendapat sokongan hampir 100,000 masyarakat awam walaupun pada masa itu liputan berita yang dibuat oleh pihak media tidaklah seluas dan sebaik kes Taman Negara Endau-Rompin. Akhirnya akibat daripada desakan pelbagai pihak yang terlibat, cadangan membina Empangan Tembeling terpaksa dibatalkan pada awal tahun 1983 (Haliza 2008). Antara contoh lain yang menunjukkan penglibatan masyarakat awam dalam isu-isu persekitaran adalah seperti kes Projek Empangan Sungai Selangor, yang mana projek tersebut telah mendapat bantahan daripada masyarakat awam setempat di mana beribu-ribu surat elektronik (e-mail) yang diterima oleh beberapa laman sesawang yang telah dibina khusus bagi tujuan membolehkan masyarakat awam menyuarakan pandangan dan pendapat tentang projek berkenaan.

Sebuah persatuan yang menggelarkan diri mereka sebagai *Concerned for Sg. Selangor* (CFSS) pula telah menganjurkan hari terbuka bagi tujuan mendedahkan kesan buruk yang bakal menimpa masyarakat awam kesan daripada pembinaan empangan tersebut. Dalam tempoh dua hari sahaja lebih 7,000 tandatangan berjaya dikumpul meluahkan bantahan kepada projek berkenaan (Kerajaan Negeri Selangor Darul Ehsan 2001). Selain itu, bukti lain yang mana memperlihatkan penglibatan masyarakat awam dalam isu-isu berkaitan persekitaran adalah seperti berikut, satu perhimpunan secara aman telah diadakan di Kampung Baru Subang bagi membantah pencemaran udara yang telah berlaku di kawasan penempatan mereka disebabkan oleh sebuah kilang kimia yang beroperasi tanpa pematuhan kepada syarat yang telah ditetapkan oleh pihak berkuasa. Penduduk di SS2, Petaling Jaya pula telah melahirkan rasa kurang senang terhadap sistem pungutan sampah yang telah dilaksanakan di tempat mereka (Haliza 2008).

Di samping itu, terdapat sejumlah 1,500 orang penduduk di Kampung Pahi, Kuala Krai, Kelantan yang telah membuat bantahan terhadap pencemaran yang telah berlaku di Sungai Pahi yang dikatakan telah berpunca dari operasi tidak mematuhi peraturan oleh kilang getah dan kilang kelapa sawit yang terletak berhampiran dengan sungai berkenaan. Di Perlis pula, seramai 1,200 orang penduduk di Kompleks LKN Simpang Empat telah membuat bantahan dan sungutan berkenaan pencemaran udara yang telah berlaku berpunca daripada operasi kilang yang berlaku di kawasan penempatan mereka (Haliza 2008).

Di Pulau Pinang pula, peristiwa bantahan penduduk di Bukit Bendera mengenai projek pembangunan di Bukit Bendera pada 1991 telah menunjukkan penglibatan masyarakat awam yang serius dalam isu-isu alam sekitar. Mereka membantah projek pembangunan yang dirancang di sana. Bantahan tersebut telah menyebabkan projek berkenaan telah ditangguh. Selain itu, kira-kira 800 penduduk di Sungai Setol, Bukit Mertajam telah membuat laporan dan bantahan mengenai pencemaran udara yang berpunca dari bengkel atau kedai membuat besi (Haliza 2009). Selain itu, penduduk di Taman Palmgrove, Klang telah mengadakan pertemuan dengan Presiden Majlis Bandaran bagi membincangkan tindakan mereka hendak menyelamatkan sebuah kawasan hijau manakala 500 keluarga di Kampung Seri, Kuala Lumpur pula telah meluahkan rasa tidak puas hati terhadap pencemaran udara yang diakibatkan oleh pembakaran sampah di kawasan berkenaan (Gurmit Singh 1990).

Kes penglibatan masyarakat awam dalam isu-isu berkaitan persekitaran turut berlaku di Kampung Bukit Koman, Raub, Pahang yang mana penduduk di kawasan tersebut melalui Jawatankuasa Bertindak Menentang Penggunaan Sianida Dalam Perlombongan Emas oleh Syarikat Raub Australian Gold Mining Sdn. Bhd telah membawa kes ke mahkamah bagi tujuan membatalkan keputusan Ketua Pengarah Jabatan Alam Sekitar (JAS) yang telah meluluskan Laporan Kesan Alam Sekitar (EIA) bagi projek perlombongan emas di kawasan tersebut. Hal ini kerana penduduk mendakwa mengalami masalah kesihatan kesan penggunaan bahan kimia Sianida dalam projek berkenaan (Haliza 2007a).

Dalam perlembagaan Persekutuan Malaysia, tidak ada kata dasar 'alam sekitar' yang digunakan, ataupun peruntukan khas berkaitan alam sekitar (Jamaluddin 2001). Dari satu segi, hal ini merupakan satu kekangan yang menunjukkan betapa aspek alam sekitar tidak dianggap keutamaan dalam konteks kenegaraan ketika penggubalannya. Perkara ini juga memberi implikasi besar dari segi pengurusan komponen alam sekitar yang diletakkan di bawah urustadbir kerajaan negeri khususnya hal-hal berkaitan pembangunan tanah, hutan, sumber air, kawasan pihak berkuasa tempatan, perikanan, pertanian dan sebagainya.

1.5 Penglibatan Masyarakat Awam

1.5.1 Definisi

Secara umum, penglibatan masyarakat awam membawa maksud proses yang mana masyarakat awam diberi peluang mengambil tindakan yang boleh mempengaruhi keputusan sesuatu rancangan atau dasar, atau mendapat layanan daripada kerajaan (Khairiah 2000). Umumnya penyertaan dan penglibatan masyarakat dalam isu-isu persekitaran dikenali dengan pelbagai nama, antaranya, ‘kaedah berasaskan komuniti’; ‘inisiatif berasaskan komuniti’; ‘pengurusan persekitaran berdasarkan-komuniti’; ‘usahasama’; ‘pengurusan ekosistem akar-umbi’; ‘perkongsian’; perlindungan persekitaran berdasarkan-komuniti’ dan ‘environmentalisme awam’ (Haliza 2005).

Daripada segi alam sekitar, *Corps of Engineers*, Amerika Syarikat (Canter 1977) mentakrifkan penyertaan masyarakat awam sebagai: “Proses komunikasi dua hala yang dilakukan secara berterusan. Ia melibatkan usaha memberikan kefahaman kepada orang awam tentang proses dan mekanisme menyasat dan menyelesaikan keperluan dan masalah alam sekitar oleh agensi berkaitan, memaklumkan orang awam sepenuhnya tentang status dan kemajuan kajian serta implikasi daripada sesuatu perancangan dan aktiviti penilaian, dan secara aktif mendapatkan persepsi dan pandangan semua warga negara yang prihatin tentang matlamat, keperluan dan citarasa mereka berkenaan kegunaan sesuatu sumber, pelan pembangunan alternatif atau strategi pengurusan dan sebarang maklumat serta bantuan berkaitan dengan rancangan dan proses penilaian tersebut.”

1.5.2 Kepentingan Penglibatan Masyarakat Awam Dalam Isu-isu Berkaitan Persekitaran

Isu dan masalah alam sekitar memang mudah dan mampu menarik perhatian serta menjadi isu penting kalangan masyarakat (Freudenberg dan Keating 1985). Faktor ini disebabkan masyarakat boleh melihat dan merasai bahaya sesuatu masalah alam sekitar dengan jelas; kesan alam sekitar tidak tertakluk kepada fahaman politik, bangsa, kelas masyarakat, agama dan kaum. Isu-isu alam sekitar juga tidak merupakan perkara sensitif untuk diperkatakan dengan terbuka serta kurang kontroversi berbanding masalah sosial dan ekonomi; selain mempunyai kepentingan dalam sesuatu isu alam sekitar terutama jika mereka turut menjadi mangsa atau menerima impak negatif yang timbul (Tunku Khalkausar 2006).

Penglibatan masyarakat awam dalam isu-isu berkaitan persekitaran sangat penting kerana mereka merupakan golongan pendesak yang berupaya mendesak pemaju supaya tidak mencemar alam sekitar di samping memberi tekanan kepada pihak berkuasa agar tidak meluluskan cadangan projek pembangunan yang diketahui mencemar dan boleh memberi kesan yang negatif kepada penduduk setempat (Campbell dan Marshall 2000).

Selain itu, masyarakat awam juga boleh berperanan dengan menjalankan kempen, melobi, bahkan mendesak kerajaan supaya lebih serius mengawal alam sekitar (Counsell 1999). Kesedaran masyarakat awam terhadap kepentingan memelihara dan memulihara alam sekitar dipengaruhi oleh pengetahuan, kepercayaan, kebudayaan dan amalan kehidupan harian masyarakat (Abdullah 1999).

1.5.3 Tahap Penglibatan Masyarakat Awam Di Malaysia Dalam Isu-isu Berkaitan Persekitaran

Walaupun terdapat tanda-tanda bahawa kesedaran berkaitan isu-isu berkaitan persekitaran dalam kalangan masyarakat telah meningkat, namun di Malaysia sokongan serta penglibatan mereka dalam isu-isu tersebut masih minimum. Kefahaman tentang isu-isu persekitaran boleh dikatakan masih rendah dalam kalangan masyarakat awam di Malaysia. Antara punca kepada masalah tersebut adalah kurangnya pendedahan kepada maklumat persekitaran. Kesedaran masyarakat awam tentang alam sekitar bukanlah sesuatu yang perlu dipikul oleh masyarakat sahaja tetapi perlu dipupuk melalui kerjasama dari pelbagai pihak seperti agensi kerajaan, pihak media massa, para akademik, sektor awam dan badan bukan kerajaan (Hungerford dan Volk 1990). Setiap agensi berkaitan mempunyai peranan tersendiri bagi membantu masyarakat agar lebih peka terhadap persekitaran mereka. Dalam konteks ini, peranan media amat penting bagi menentukan bagaimana orang ramai mengkonstruktur persekitaran sambil membantu mereka melibatkan diri dalam wacana alam sekitar (Mohammad Ghazi dan Haliza 2011).

Secara formal, isu keperluan penglibatan masyarakat awam dalam isu-isu persekitaran telah diperuntukkan secara tidak langsung dalam dua akta di peringkat kebangsaan iaitu Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 serta Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976. Dalam Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 ada menyatakan tentang keperluan penyertaan awam iaitu pelaksanaan Kesan Penilaian Terhadap Alam Sekitar (EIA) yang terkandung dalam Seksyen 34A akta tersebut.

Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 pula memperuntukkan setiap Pihak Berkuasa Perancang Tempatan hendaklah mengadakan elemen penyertaan awam dalam proses penyediaan rancangan kemajuan kawasan. Proses tersebut merangkumi peringkat laporan pemeriksaan, draf rancangan struktur dan draf rancangan tempatan (Haliza 2009). Di Malaysia, penglibatan masyarakat awam terhadap isu-isu persekitaran juga didapati semakin bercambah dan berkembang dari semasa ke semasa melalui penglibatan aktif mereka dalam beberapa isu persekitaran. Kes Projek Empangan Sungai Selangor misalnya mendapat bantahan daripada beribu-ribu surat elektronik (e-mel) yang diterima oleh beberapa buah laman sesawang yang dicipta khusus untuk membolehkan masyarakat menyuarakan pandangan berkait dengan projek ini. Kesemua ini menggambarkan tentang penglibatan aktif masyarakat dalam menentang sesuatu projek pembangunan yang membawa impak negatif terhadap alam sekitar dan kesihatan masyarakat (Haliza 2009).

Kesedaran masyarakat tentang kepentingan memelihara dan memulihara alam sekitar juga didapati hanya meningkat apabila berlakunya sesuatu bencana alam sekitar terutama jika mereka turut menjadi mangsanya. Selain itu, walaupun Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 dan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 memperuntukkan perlunya orang awam dilibatkan dalam proses perancangan dan pembangunan projek namun wujud persoalan sejauhmanakah mereka diberi peluang untuk terlibat dalam perkara-perkara membabitkan pembangunan khususnya pemuliharaan alam sekitar (Haliza 2007b).

Selain itu, sejauh manakah pula orang awam melibatkan diri dan memberi kerjasama dalam hal-hal yang melibatkan pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar bagi meningkatkan kualiti alam sekitar di kawasan mereka. Adakah krisis alam sekitar di Malaysia antara lain disumbangkan oleh tahap kesedaran dan penglibatan masyarakat yang masih minima dalam isu-isu membabitkan persekitaran (Haliza 2007a). Ramai yang berpendapat bahawa jalan terbaik untuk mengatasi masalah ini ialah dengan mengubah sikap dan amalan seharian masyarakat dari berfokuskan kepentingan diri (*anthropocentric*) kepada berfokuskan persekitaran (*ecocentric*) (Callicott 2000; Knapp 1999).

Fishbein dan Ajzen, (1980) dan Knapp (1999) menegaskan bahawa sikap terhadap persekitaran (*environmental attitudes*) memainkan peranan penting dalam mempengaruhi dan mendorong tingkah laku manusia terhadap persekitaran. Mereka berpendapat bahawa individu yang bersikap positif terhadap alam sekitar akan mengaplikasikan sikap tersebut dalam kehidupan seharian. Pendapat ini telah disokong dengan kajian yang telah dijalankan oleh Daigle et al., 2002 dan Mittelstaedt et al., 1999. Sikap atau kefahaman persekitaran ini (*environmental worldview*) merujuk kepada kepercayaan, perasaan dan tingkahlaku individu terhadap persekitaran (Callicott 2000; Hanna 1995; Knapp 1999).