



UNIVERSITI  
MALAYSIA  
KELANTAN

# Kempen Kesedaran Pencemaran Udara Melalui Media Pengiklanan

Oleh

SAKINAH BINTI SHAFIE

C11A242

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan untuk

Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kreatif Dengan Kepujian

UNIVERSITI

MALAYSIA

Fakulti Teknologi Kreatif dan Warisan

UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN

KELANTAN

2015



## PENGHARGAAN

Sukur Alhamdulillah terhadap Allah, tuhan sekalian alam atas rahmat yang sudi dicurahkan kepada hambanya. Selawat dan salam keatas junjungan besar nabi Muhammad S.A.W dan para sahabat . Pertama-tamanya ucapan Alhamdulillah kepada Allah atas nikmat-nikmat yang diberikan kepada saya kerana tanpa keredhaannya tidak mungkin mampu saya menyiapkan tugas Projek Penyelidikan ini sebagai memenuhi syarat bagi penganugerahan Sarjana Muda Teknologi Kreatif dan Warisan: Komunikasi Visual Universiti Malaysia Kelantan.

Sepanjang saya menyiapkan tugas Projek Penyelidikan ini, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam memberi tunjuk ajar, bantuan dari segi nasihat, dorongan dan sokongan iaitu kepada penyelia saya iaitu Dr Arif Datom atas tunjuk ajar dan dorongan bagi menyiapkan kajian Projek Penyelidikan ini dan kepada pensyarah penyelarar kursus Projek Penyelidikan II, khususnya, Dr Suriatini.

Akhir sekali, penghargaan dan terima kasih teristemewa kepada kedua ibu bapa saya iaitu yang banyak memberi kata-kata semangat, galakkan dan sokongan. Selain itu, kepada semua yang terlibat dalam proses menyiapkan kertas kerja ini, saya mengucapkan ribuan terima kasih, semoga sumbangan mereka mendapat ganjaran dari Allah SWT.

## PERAKUAN

Saya dengan ini mengesahkan bahawa kerja-kerja yang terkandung dalam laporan ini adalah hasil penyelidikan asal dan tidak pernah digunakan untuk ijazah yang lebih tinggi kepada mana-mana universiti atau institusi lain.

### AKSES TERBUKA

Saya bersetuju bahawa laporan ini dibuat secara terbuka dan didapati dalam cetakkan atau talian akses terbuka.

### SULIT

(Mengandungi maklumat sulit di bawah Akta Rahsia 1972).

### TERHAD

(Mengandungi maklumat terhad seperti yang ditentukan oleh organisasi di mana penyelidikan telah dibuat).

Saya mengakui bahawa pihak Universiti Malaysia Kelantan berhak seperti berikut.

1. Laporan ini adalah harta Universiti Malaysia Kelantan.
2. Perpustakaan Universiti Malaysia Kelantan mempunyai hak untuk membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan mempunyai hak untuk membuat salinan laporan untuk pertukaran antara institusi pengajian.

Disahkan oleh:

---

Tandatangan

Tarikh:

---

Tandatangan Penyelia

Nama:

Jawatan :

Tarikh:

## ABSTRAK

Kempen kesedaran pencemaran udara melalui media pengiklanan ini adalah satu usaha yang dilakukan bagi mengatasi masalah isu pencemara udara yang berlaku di sekitar Bachok, Kelantan. Masalah pencemaran udara kebanyakan berpunca daripada aktiviti manusia dan juga pembangunan industri. Oleh itu, kempen kesedaran pencemaran udara ini dilakukan bagi memberi kesedaran kepada masyarakat terhadap isu pencemara udara yang berlaku di sekitar mereka. Antara jenis pengiklanan yang digunakan ialah poster, brosur, papan iklan, surat khabar, kulit majalah, baju, motion grafik, button badge dan pen. Pelbagai medium digunakan dalam kempen pencemaran udara ini untuk memudahkan cara untuk menyampaikan maklumat kepada masyarakat.



UNIVERSITI  
MALAYSIA  
KELANTAN

## ABSTRACT

Air pollution awareness campaign through media advertising is an effort to overcome the issue of air pollution that occurs around Bachok, Kelantan. Most of the air pollution problems caused by human activity and industrial development. Therefore, air pollution awareness campaign was conducted to create awareness among the public on the issue of air pollution that occurs around them. Among the types of advertising used are posters, brochures, billboards, newspaper, magazine cover, t-shirt, motion graphics, button badge and pen. Various mediums used in a campaign of air pollution is to facilitate a way to communicate information to the public.



## ISI KANDUNGAN

	MUKA SURAT
PENGHARGAAN	ii
PERAKUAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
BAB 1: PENDAHULUAN	
1.1 Pengenakan	1 - 2
1.2 Latar Belakang Kajian	3 – 5
1.2.1 Indek Pencemaran Udara Di Keantan	6
1.2.2 Kempen Pencemaran Udara	6-7
1.3 Penyataan Masalah	8-9
1.4 Objektif Kajian	9
1.5 Persoalan Kajian	10
1.6 Kepentingan Kajian	10
1.7 Skop Kajian	11 – 12
1.8 Definisi Kajian	13
1.8.1 Pencemaran Udara	13
1.8.2 Kempen	13
1.9 Kesimpulan	14

## BAB 2 : SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan	15
2.2 Definisi Pencemaran Udara	15
2.3 Punca-Punca Pencemaran Udara	15-16
2.3.1 Punca Bergerak	16
2.3.2 Punca Setempat	16-17
2.3.3 Punca Semulajadi	17
2.4 Kesan Pencemaran Udara	17
2.4.1 Kesan Pencemaran Udara Terhadap Manusia	18
2.4.2 Kesan Pencemaran Udara Terhadap Tumbuh-tumbuhan	18-19
2.4.3 Kesan Pencemaran Udara Terhadap Haiwan	19
2.4.4 Kesan Pencemaran Udara Menyebabkan Hujan Asid	19-20
2.4.5 Kesan Pencemaran Udara Menyebabkan Pemanasan Global	20-21
2.4.6 Berlakunya Penipisan Lapisan Ozon	21
2.5 Pengiklanan	21
2.5.1 Sejarah Pengiklanan	22
2.5.2 Media Cetak	22 – 24
2.5.3 Media Elektronik	24-25
2.5.4 Media Baru	25
2.6 Kempen Pencemaran Udara yang Sedia Ada di Malaysia	25-27
2.7 Kempen Pencemaran Udara di Luar Negara	28-32
2.8 Teori Konstruktivisme	33
2.9 Metafora	34



**BAB 3: METODOLOGI KAJIAN**

3.1 Pengenalan	35
3.2 Pemahaman Tajuk Kajian	36
3.3 Penetapan Matlamat Dan Objektif	36
3.4 Pengumpulan Data Dan Maklumat	36
3.4.1 Data Sekunder	37
3.4.2 Data Primer	37-39
3.5 Penganalisaan Data	39
3.6 Rumusan	39
3.7 Kesimpulan	39

**BAB 4: ANALISIS DAN KEPUTUSAN**

4.1 Pendahuluan	40
4.2 Analisis Latar belakang responden	40-46
4.3 Analisis Pengetahuan Respondan	46-55
4.4 Analisa secara keseluruhan	55-56
4.5 Analisis Pemerhatian	57-58
4.6 Temu bual	58-59
4.7 Pembangunan Produk	59
4.8 Proses Pembangunan Produk	60
4.8.1 Kumpul Data	60-61
4.8.2 Analisis	61
4.8.3 Konsep visual	62-69
4.8.4 Rekabentuk Pembangunan	70-75
4.8.5 Perlaksanaan	76

**BAB 5: KEUSAHAWANAN KREATIF**

5.1	Pengenalan	77
5.2	Keusahawanan	77
5.3	Keusahawanan sosial	77-78
5.3.1	Tujuan Sosial	78
5.3.2	Produk (Product)	78
5.3.3	Pasaran	79
5.3.4	Perancangan Operasi	80
5.3.5	Membangunkan rancangan Perniagaan	80
5.4	Kesimpulan	80

**BAB 6: CADANGAN DAN KESIMPULAN**

6.1	Pengenalan	81
6.2	Cadangan Penambahbaikan	81
6.3	Kesimpulan	82

## SENARAI JADUAL

	HALAMAN
1.1 Kematian Akibat Pencemaran Udara	2
1.2 Indek Pencemaran Udara (IPU) Kelantan	6
4.1 Jumlah responden mengikut jantina	40
4.2 Jumlah responden mengikut peringkat umur	41
4.3 Jumlah responden mengikut bangsa	42
4.4 Jumlah mengikut pekerjaan responden	43
4.5 Jumlah mengikut kawasan penempatan responden	45
4.6 Jumlah kawasan yang banyak berlakunya pencemaran udara	46
4.7 Jumlah berapa lama responden menetap di kawasan Bachok	47
4.8 Jumlah pengetahuan responden terhadap kesan dan punca pencemaran udara	48
4.9 Jumlah tahap pencemaran udara di kawasan kediaman responden	49
4.10 Jumlah waktu sering terjadinya pencemaran udara	50
4.11 Jumlah jenis pencemaran udara yang berlaku	51
4.12 Jumlah kesan pencemaran udara ke atas diri responden	52
4.13 Jumlah responden membakar sampah di kawasan perumahan	53
4.14 Jumlah tindakan oleh responden terhadap jiran mereka	54

MALAYSIA

KELANTAN

## SENARAI GAMBAR

	HALAMAN
1.1. Gambar tempat pelupusan sampah	5
1.2. Gambar kebakaran terbuka di kawasan tapak pelupusan sampah	5
1.3. Gambar persekitaran sekolah Beris Lalang	11
1.4. Gambar persekitaran Universiti Malaysia Kelantan	12
1.5. Gambar kawasan perkampungan	12
2.1 sejarah pengiklanan	22
2.2 Gambar risalah berkaitan pencemaran udara	26
2.3 Gambar kulit buku untuk Koleksi Lukisan Kartun mengenai Alam Sekitar	27
2.4 Gambar hasil seni pencemaran udara	27
2.5 Gambar video	28
2.6 Gambar aplikasi sistem AirProbe	29
2.7 Poster, brosur dan infografik	30
2.8 Website kempen pencemaran udara	31
2.9 Iklan bergerak pada bas	32
4.15 Gambar pembakaran rumput di tepi jalan berhampiran UMK	57
4.16 Gambar pembakaran jerami padi di kawasan Petronas, Bachok	58
4.17 Gambar pengiklanan bercetak menggunakan vector	62
4.18 Gambar pengiklanan bercetak kulit majalah	62
4.19 Gambar pengiklanan bercetak menggunakan " <i>image base</i> "	63
4.20 Gambar lakaran alatan yang berbahaya	64
4.21 Gambar lakaran ikon yang menakutkan	65
4.22 Gambar lakaran idea untuk logo	65
4.23 Gambar lakaran bagi konsep 'danger'	66
4.24 Gambar lakaran bagi konsep menakutkan	66
4.25 Gambar lakaran menggunakan perisian Adobe Illustrator	67

4.26	Gambar lakaran perkembangan idea	68
4.27	Gambar perkembangan idea logo	69
4.28	Gambar yang sesuai sebagai visual	70
4.29	Gambar mengedit visual untuk konsep menakutkan	71
4.30	Gambar edit latar belakang	71
4.31	Gambar reka bentuk yang telah sedia untuk dicetak	72
4.32	Jenis pengiklanan yang digunakan	73
4.33	Gambar logo	73
4.34	Gambar tipografi pada poster	74
4.35	Gambar papan iklan	76

## SENARAI CARTA

	HALAMAN
<b>3.1</b> Fasa metodologi kajian	35
4.1 Jumlah responden mengikut jantina	41
4.2 Jumlah responden mengikut peringkat umur	42
4.3 Jumlah responden mengikut bangsa	43
4.4 Jumlah mengikut pekerjaan responden	44
4.5 Jumlah mengikut kawasan penempatan responden	45
4.6 Jumlah kawasan yang banyak berlakunya pencemaran udara	46
4.7 Jumlah berapa lama responden menetap di kawasan Bachok	47
4.8 Jumlah pengetahuan responden terhadap kesan dan punca pencemaran udara	48
4.9 Jumlah tahap pencemaran udara di kawasan kediaman responden	49
4.10 Jumlah waktu sering terjadinya pencemaran udara	50
4.11 Jumlah jenis pencemaran udara yang berlaku	51
4.12 Jumlah kesan pencemaran udara ke atas diri responden	52
4.13 Jumlah responden membakar sampah di kawasan perumahan	53
4.14 Jumlah tindakan oleh responden terhadap jiran mereka	54
4.15 Lima fasa proses reka bentuk produk	60

MALAYSIA

KELANTAN



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Udara merupakan satu elemen yang penting kepada setiap manusia, haiwan ataupun tumbuhan bagi meneruskan kehidupan seharian. Hal ini demikian kerana, udara merupakan sumber utama untuk membekalkan oksigen kepada manusia dimana ianya amat penting kepada tubuh manusia. Manusia boleh hidup tanpa ada bekalan makanan dan air, tetapi dalam keadaan normal manusia tidak dapat hidup selama 4-5 minit saja tanpa oksigen (Kozier, 1999). Seanyak 99% udara yang disedut oleh manusia adalah gas nitrogen dan oksigen. Oleh itu, untuk memperoleh kehidupan selesa dan sihat, keadaan udara sekeliling haruslah sentiasa berada di tahap kualiti udara yang baik iaitu terhindar dari pencemaran udara.

Secara umumnya, kualiti udara persekitaran tidak pernah terlepas daripada bahan pencemaran. Hal ini kerana, kehadiran bahan pencemar di dalam udara bukan hanya disumbangkan oleh aktiviti manusia seperti pembakaran terbuka, penerokaan hutan, penggunaan kenderaan bermotor yang tinggi dan lain-lain kesan dari pembangunan telah melepaskan bahan-bahan berbahaya ke udara, tetapi juga oleh faktor semulajadi seperti kebakaran hutan, letupan gunung menyumbang kepada pencemaran udara. Kesan daripada bahan pencemaran ini juga akan menyebabkan berlakunya masalah jerebu, kesan rumah hijau, 'lubang' pada lapisan ozon dan lain-lain. Menurut World Health Organisation (WHO), peratus kematian akibat daripada pencemaran udara yang berlaku pada setiap tahun adalah sebanyak 4 sehingga 8%. (Perkin, 1974) mendefinisikan pencemaran udara sebagai kehadiran sesuatu bahan-bahan pencemar di dalam



atmosfera. Contohnya wap, debu, kabut, bau, asap dan gas serta boleh membahayakan manusia, tumbuh-tumbuhan, binatang dan harta benda.

Kesimpulannya, masalah pencemaran udara sebenarnya sudah wujud berabad lamanya sejak akhir kurun ke-19. Terdapat beberapa peristiwa yang berlaku akibat daripada pencemaran udara yang telah mengorbankan banyak nyawa. Jadual 1.1 menunjukkan sebahagian daripada pencemaran udara yang dianggap terburuk di dunia yang melibatkan kes kematian.

Jadual1.1 : Kematian akibat pencemaran udara ( Sham Sani, 1982)

Haribulan	Tempat	Jumlah kematian
Nov 26-Dis 1, 1948	London	700-800
Dis 5-9, 1952	London	4000
Jan 3-6, 1956	London	1000
Dis 5-10, 1962	London	700
Jan 29-Feb 12, 1963	New York	200-400

## 1.2 Latar Belakang Kajian

Berdasarkan analisis yang dijalankan oleh World Health Organisation (WHO) menganggarkan lebih kurang 500 000 orang mati dalam setiap tahun akibat daripada pendedahan kepada pencemaran udara. Walaubagaimanapun, sekarang masalah pencemaran udara kebanyakan berpunca daripada aktiviti manusia dan juga pembangunan industri (Peavy H. S, 1985).

Masalah jerebu yang teruk di Semenanjung Malaysia pada September 1997 berulang kembali pada Ogos 2005 (Mahmud, 2009). Sekali lagi, Semenanjung Malaysia mengalami masalah jerebu daripada negara jiran berpunca daripada kebakaran hutan yang teruk seperti di Sumatera dan Kalimantan, Indonesia. Punca berlakunya pencemaran udara di Malaysia ini, disebabkan oleh tiupan angin yang memebawa zarah terampai dari Sumatera, Indonesia hingga ke Semenanjung Malaysia seterusnya menjejaskan ruang udara Malaysia. Pada bulan Ogos 2005 merupakan peristiwa jerebu yang teruk hingga menyebabkan pengistiharan darurat jerebu di Pelabuhan Klang dan Kuala Selangor. Selain itu, peristiwa ini juga telah menyebabkan 816 buah sekolah di Kuala Lumpur dan Selangor ditutup kerana IPU di kawasan sekolah tersebut telah melebihi paras 300 yang boleh membahayakan kesihatan manusia. (New Straits Times, 2005).

Namun begitu, peristiwa tersebut kembali berulang penyataan oleh Mahaizura Abd Malik menyatakan bahawa paras bacaan IPU yang berada di kawasan Malaysia mencapai tahap tidak sihat berpunca daripada perubahan angin susulan kebakaran tanah gambut dan hutan yang berlaku di Wilayah Riau, Indonesia. Hal ini diburukan lagi dengan keadaan cuaca yang panas, kering dan tiupan angin merekodkan sebanyak 417 kes kebakaran terbuka, belukar, hutan dan gambut direkodkan Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM) dan

Johor mencatat dengan angka yang tinggi iaitu 85 kes. Ia termasuk kebakaran hutan yang membabitkan keluasan hutan iaitu 1,200 hektar di terangganu, Selangor, Pahang dan Perak. Menurut Datuk Wan Mohd Nor Ibrahim, Ketua Pengarah (JBPM) pihaknya ketika ini sangat kritikal dengan purata lima dan enam panggilan membabitkan kebakaran diterima setiap hari di setiap balai bomba. (Mahaizura Abd Malik, 2014)

Selain itu, laporan daripada Kementerian Sains, Teknologi dan alam sekitar Malaysia menyatakan bahawa bahan pencemar yang dibebaskan ke udara Malaysia melebihi 1 juta tan setiap tahun. Terdapat lebih 1,500 hektar tanaman tanah gambut terdapat di Bachok terutamanya di sekitar Beris Lalang dan 0.8 hekar kawasan berhutan. Secara amnya, hampir setiap tahun kes kebakaran tanah gambut dilaporkan berlaku di sekitar Beris Lalang, Bachok. punca pencemaran udara di Kelantan berpunca daripada pembakaran terbuka secara berleluasa (Zaimatuljuwita Abdullah, 2013).

Jabatan Bomba dan Penyelamat Kelantan menerima sebanyak 518 panggilan yang membabitkan kebakaran hutan, belukar dan lalang dalam tempoh Januari hingga awal bulan ini. Seterusnya, Ketua Balai, Ahmad Fakaruddin Berahim berkata “hampir setiap tahun kes kebakaran tanah gambut dilaporkan berlaku di sekitar Beris Lalang, bachok”. (Zaimatuljuwita Abdullah, 2013). Rajah 2.1 dan rajah 2.2 menunjukkan tempat pelupusan sampah Kampung Beris Lalang, Bachok Kelantan.



Rajah 1.1: Gambar tempat pelupusan sampah, Kampung Beris Lalang, Bachok, Kelantan

(Sumber: Sakinah binti Shafie)



Rajah 1.2: Gambar kebakaran terbuka di kawasan tapak pelupusan sampah, Kampung Beris Lalang, Bachok, Kelantan

(Sumber: Sinar Harian, 2014)

### 1.2.1 Indeks Pencemaran Udara Di Kelantan

Bacaan indeks pencemaran udara yang paling teruk pernah berlaku di Semenanjung Malaysia, Pantai Timur Kelantan ialah pada 24 Jun 2013. Jadual 1.2 menunjukkan indeks pencemaran yang teruk pernah berlaku di Kelantan.

Jadual 1.2 : Indeks Pencemaran Udara (IPU) Kelantan

NEGERI	KAWASAN	MASA 7:00AM	MASA 11:00AM	MASA 5:00PM
Kedah	Alor Setar	63*	64*	64*
Kedah	Langkawi	58*	57*	55*
Kelantan	SMK Tanjung Chat, Kota Bharu	108*	114*	114*
Kelantan	Tanah Merah	90*	93*	98*

(Sumber: Bacaan Terkini IPU Jerebu 24 Jun 2013 Seluruh Negerimelvister.com)



tidak sihat



sederhana

### 1.2.2 Kempen pencemaran udara

Program penanaman pokok dengan sasaran sebanyak tiga juta pokok menjelang 2000 dan 20 juta menjelang 2020 adalah sebahagian usaha Malaysia menambah kawasan hijau yang sedia ada. Kepentingan kawasan hijau memang tidak dapat dinafikan kerana walaupun pembangunan itu perlu, kita tidak boleh mengabaikan sumber oksigen dan penyeimbang cuaca sekeliling. Berdasarkan kajian yang dibuat di luar negara, penanaman sebanyak 500,000 pokok boleh menyerap 6,500

tan metrik habuk atau satu tan metrik habuk bagi setiap 77 pokok (Berita Harian, 2001).

Kempen Penghijauan Bumi dan Pemuliharaan Alam Sekitar, yang disertai oleh Menteri Besar Kelantan, Tuan Guru Dato' Nik Abdul Aziz Nik Mat. Sebanyak 3,310 pokok bunga termasuk bunga raya ditanama sempena majlis perasmian gerakan penghijauan bumi dan pemuliharaan alam sekitar peringkat negeri Kelantan di Taman Perbandaran Tengku Anis di Tanjung Chat di Kota Bharu. Pokok bunga tersebut turut ditanam di kawasan Perindustrian Pengkalan Chepa dan Laman Siti Khadijah di pusat Bandar (Wan Johari Wan Omar, 2005).

Kerajaan juga telah memperkenalkan slogan “Hijaukan Bumi: Satu Warga Satu Pokok” dalam usaha menggalakkan rakyat negara ini mencintai bumi dan alam sekitar. Kerajaan negeri Kelantan sentiasa memberi galakan kepada mana-mana agensi maupun pihak perseorangan dalam usaha menjaga alam sekitar negeri ini dan langkah yang diambil oleh Jabatan Perhutanan Negeri Kelantan mengadakan program Penanaman pokok di seluruh negeri ini disambut baik, demikian dinyatakan oleh Timbalan Menteri Besar Kelantan, Datuk Ahmad Yakub yang mewakili Tuan Guru Datuk Nik Abdul Aziz Nik Mat di majlis Pelancaran kempen Menanam 26 juta Pokok Peringkat negeri Kelantan di Pantai Senok, Bachok (Hasnan Yahya, 2010).

### 1.3 Penyataan Masalah

Masalahnya pencemaran udara sebenarnya sudah wujud berabad lamanya. Antara bahan pencemaran yang terawal dikenalpasti di atmosfera ialah asap, debu, gejala dari letupan gunung berapi, pasir-pasir halus dan debu dari kejadian ribut dan sebagainya. Walaubagaimanapun, masalah pencemaran udara kebanyakan berpunca daripada aktiviti manusia dan pembangunan industri (Peavy H. S, 1985). Menurut penduduk Kampung Beris Lalang (Sarifah binti Musa) masalah jerebu dan bau busuk di kawasan Beris Lalang sangat teruk. Hal ini kerana, perkampungan mereka berhampiran dengan tempat pelupusan sampah. Hasil daripada kajian yang dijalankan, mendapati masalah pencemaran udara yang berlaku dapat dilihat daripada petikan berikut:-

- a) Ketua Balai, Ahmad Fakaruddin Berahim berkata “hampir setiap tahun kes kebakaran tanah gambut dilaporkan berlaku di sekitar Beris Lalang, bachok”. (Zaimatuljuwita Abdullah, 2013).
- b) Menurut, Syed Azwan Syaed Ali “kebanyakan tempat pelupusan sampah di Malaysia tidak diuruskan dengan baik”. Ini terbukti apabila lebih 90 peratus daripada 176 tapak pelupusan sampah yang sedia ada adalah kawasan pembuangan terbuka yang tidak mesra alam (Syed Azwan Syed Ali, 2011).
- c) Kerajaan Negeri Kelantan memandang serius terhadap pencemaran udara dan Menurut Menteri Besar, Datuk Ahmad Yakob berkata “pihak berkaitan termasuk Jabatan Alam Sekitar (JAS) dan Pejabat Tanah dan Galian (PTG) perlu mengambil tindakan bagi mengelak pencemaran udara berlarutan dan menimbulkan kesan negatif kepada kehidupan dan penduduk sekitar” (Berita Harian, 2014)

- d) Perunding Perubatan dan Gastroenterologi, Datuk Dr. A. Shukri Md. Salleh. Menurutnya, “pencemaran boleh berlaku disebabkan asap rokok dan juga gas memasak” (Bintu Rasyada a. Rahman, 2011).
- e) Kajian Kesihatan Kebangsaan mendapati “sebanyak 27.3 peratus atau lebih 400,000 terdiri daripada 1.7 juta penduduk Kelantan adalah perokok” (Berita Harian, 2014).
- f) Rakyat Kelantan adalah No 3 tertinggi yang hisap rokok, sebanyak 27 peratus rakyat Kelantan dikenal pasti merokok, angka yang lebih tinggi berbanding 24 peratus di peringkat nasional ( Mohd Zailani Abd Rahman, 2014).
- g) menurut Timbalan Pengarah Bomba Negeri Kelantan Razali Awang Mat Salleh jumlah panggilan itu adalah 300 peratus lebih tinggi berbanding tahun lepas yang hanya menerima antara satu hingga dua panggilan sehari melibatkan kebakaran belukar ( Sinar harian, 2014)

Oleh itu, masalah pencemaran udara yang berlaku di Kelantan ini terutamanya Daerah Bachok perlulah di tangani kerana masalah ini mengundang rasa tidak selesa pada masyarakat.

#### **1.4 Objektif kajian**

Dalam menjalankan kajian ini, antara objektif yang telah dirangka sebagai garis panduan supaya tujuan dan matlamat kajian dapat dicapai. Antara objektif utama kajian ini adalah untuk :-

1. Untuk memberi kesedaran kepada masyarakat mengenai pencemaran udara melalui media pengiklanan.



## 1.5 Persoalan Kajian

1. Apakah media pengiklanan yang sesuai untuk menyampaikan maklumat kepada masyarakat mengenai pencemaran udara.

## 1.6 Kepentingan Kajian

Di Malaysia, kejadian pencemaran udara bukanlah satu kejadian yang baru malah ianya telah diberi perhatian semenjak tahun 1970 lagi. Melalui kajian ini, dapat memberikan kesedaran kepada masyarakat terhadap bahayanya pencemaran udara kepada kesihatan. Hal ini kerana, bahan-bahan terampai di udara memberi kesan negatif kepada manusia, tumbuh-tumbuhan dan haiwan. Di mana bahan-bahan ini akan masuk ke tubuh manusia melalui pernafasan dan berupaya menyekat pengaliran oksigen ke dalam salur-salur darah. Ini boleh menimbulkan pelbagai penyakit seperti penyakit kekejangan, barah, asma, kekejangan dan anemia. Habuk, asap, kabus, wap atau bahan-bahan lain juga boleh menghalang penglihatan mata.

Selain itu, kepentingan kajian pencemaran udara ini juga adalah untuk mengurangkan pencemaran udara. Udara yang segar adalah salah satu element yang penting dalam membentuk kehidupan yang sihat dan selesa. Namun begitu, antara sedar dan tidak, sebahagian besar daripada tindakan manusia banyak mendatangkan kemusnahan kepada bumi dan mengganggu keseimbangan ekologi dunia. Kajian ini juga dapat membantu mengurangkan pencemaran udara melalui kempen yang dilaksanakan dengan menggunakan media yang sesuai untuk menyampaikan maklumat dan mesej kepada semua lapisan masyarakat. Selain tu, melalui kajian ni juga kita dapat mengetahui, punca dan sebab belakunya pencemaran udara. Kepentingan kajian ini juga dapat mengetahui kesan pencemaran udara kepada manusia, haiwan dan harta benda.

## 1.7 Skop Kajian

Skop kajian ini saya memberikan tumpuan kepada negeri pantai timur iaitu negeri kelantan, terutamanya di Bachok. Pencemaran udara yang berlaku di Beris Lalang, Bachok didakwa berpunca daripada kebakaran hutan dan juga tapak pelupusan sampah. Menurut Wan Sattar Kasim iaitu Yang Di Pertua Persatuan Ibu Bapa dan Guru (PIBG) Sekolah Kebangsaan Beris Lalang (SKBL) sejak berlakunya pencemaran udara ini pihaknya menerima aduan masalah kesihatan oleh warga sekolah termasuk yang menghidap asma.

Selain itu, menurutnya lagi pembakaran hutan yang berlaku di Beris Lalang sering berlaku setiap tahun terutamanya pada musim kemarau. Namun begitu, pada tahun ini adalah lebih teruk kerana pembakaran yang berlaku juga melibatkan tempat pelupusan sampah. Rajah 1.3, rajah 1.4 dan rajah 1.5 menunjukkan jerebu di kawasan persekitaran sekolah Beris Lalang, Universiti Malaysia Kelantan dan kawasan perkampungan.



Rajah 1.3: Gambar persekitaran sekolah Beris Lalang  
(Sumber: Sinar harian, 2014)



Rajah 1.4: Gambar persekitaran Universiti Malaysia Kelantan

(Sumber: Sakinah Binti Shafie)



Rajah 1.5: Gambar kawasan perkampungan

(Sumber: Sakinah Binti Shafie)

MALAYSIA  
KELANTAN

## 1.8 Definisi Kajian

### 1.8.1 Pencemaran udara

Menurut kamus Dewan edisi keempat, cemar ialah tidak bersih dan kotor. Penambahan imbuhan pen- di hadapan perkataan cemar menjadikan definisi cemar berubah kepada perbuatan pencemaran dengan perbuatan mencemarkan alam sekeliling dengan sampah sarap. Seterusnya, menurut kamus Dewan, edisi keempat, udara di definisikan sebagai campuran berbagai-bagai jenis gas yang terdapat di atas muka bumi. Dimana udara merupakan sesuatu yang tidak dapat dilihat, dirasa, dan dicium, maka kita selalu lupa tentang adanya udara.

Perkins, 1972 telah mendefinisikan pencemaran udara sebagai kehadiran satu atau lebih bahan pencemar di dalam atmosfera. Contohnya bendasing seperti debu, asap, wap, gas dan sebagainya. Manakala, merujuk kepada peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekitar (Udara Bersih) 1978, bendasing udara termasuklah asap, gelaga, habuk, abu, arag, wap, kabus, bau dan bahan radioaktif.

### 1.8.2 Kempen

Selain itu, menurut kamus Dewan edisi keempat, kempen bermaksud segala usaha ataupun kegiatan dan tindakan yang dirancang dan dilaksanakan dengan menggunakan penerangan untuk mempengaruhi pendapat umum atau mendapat sokongan umum terhadap sesuatu. Manakala, menurut Kamus Bahasa Melayu, mendefinisikan kempen adalah perbuatan atau usaha yang dirancang untuk mempengaruhi pendapat umum supaya memperoleh sokongan terhadap tujuan usaha itu dijalankan.

## 1.9 Kesimpulan

Asap kendaraan bermotor, asap pabrik, kesan rumah kaca adalah sumber-sumber pencemaran udara. Berbagai zat kimia yang berbahaya dapat merusakkan tubuh manusia, akibat dari kesan pencemaran udara. Selain penyakit, dari segi ekonomi, pendidikan dan sosial budaya pencemaran udara dapat memberikan kesan atau impak yang negatif kepada masa depan Negara kita. Masalah pencemaran udara juga berkait rapat dengan isu pemanasan global ataupun disebut dengan istilah 'global warming'. Pemanasan global ini bermaksud kejadian meningkatnya suhu atmosfer, laut dan daratan bumi. Pada tahun 2007, menurut laporan Penilaian Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) yang keempat, suhu purata bumi jika dibandingkan dengan piawai tahunan Kyoto Protokol pada tahun 1990 telah menunjukkan peningkatan tertinggi sebanyak 6.4°C. Menurut laporan (IPCC) 90% berlakunya pemanasan global adalah disebabkan oleh aktiviti-aktiviti manusia. Kesan daripada pemanasan global ini bukan saja berlakunya gelombang panas malah banjir dan kekurangan bekalan air serta bertambahnya penyakit-penyakit bawaan bakteria dan virus (Azizan Ramli, 2010).

Oleh itu, pencemaran udara di negara-negara membangun termasuk Malaysia perlulah diambil perhatian. Dalam Islam, Rasulullah SAW sebagai Rasul akhir zaman mempunyai penilaian tersendiri terhadap pencemaran udara dan bagaimana cara menanganinya, setidak-tidaknya mengajar umat Islam supaya terhindar dari akibat buruk pencemaran persekitaran yang dapat menjejaskan kesihatan. Dalam hadis Rasulullah SAW, Baginda memerintahkan supaya menutup bekas minuman dan makanan agar terhindar dari pencemaran (Mikdar Rusdi, 2010).

## BAB 2

### KAJIAN LITERATUR

#### 2.1 Pengenalan

Secara umumnya, pencemaran udara memberikan kesan yang negatif kepada benda hidup dan juga memberi kesan buruk kepada bumi contohnya pembebasan gas karbon dioksida akan terkumpul di dalam udara dan menyebabkan berlakunya kenaikan suhu atau haba panas di bumi.

#### 2.2 Definisi Pencemaran Udara

Dalam maksud lain, menurut (Miller, G. T, Jr., 1992) pencemaran udara membawa maksud kehadiran sesuatu bahan pencemar di dalam atmosfera seperti debu, gas, kabut, asap, bau atau wap dalam kuantiti tertentu dalam tempoh masa yang tertentu sehingga boleh memberi kesan kepada kehidupan manusia, tumbuhan, binatang, harta benda.

Pertubuhan Kesihatan Amerika pula mentakrifkan pencemaran udara ialah keadaan dimana kepekatan bendasing-bendasing di dalam udara terlampau tinggi yang mana boleh mengakibatkan kesan buruk kepada seseorang atau mengakibatkan kemusnahan harta benda .

#### 2.3 Punca-Punca Pencemaran Udara

Secara umumnya, terdapat dua punca utama berlakunya pencemaran udara. Pertama ialah berpunca secara semulajadi yang kedua hasil daripada aktiviti manusia. Namun, hasil daripada penelitian terdapat punca lain berlakunya pencemaran udara iaitu daripada sumber bergerak dan sumber setempat. Sumber bergerak atau punca bergerak disumbangkan oleh kenderaan bermotor. Manakala sumber setempat atau punca setempat terhasil daripada pembakaran sampah sarap secara terbuka, kebakaran hutan atau dari aktiviti perindustrian.

Aktiviti manusia menyumbang lebih dari 90% gas pencemar terhadap udara (Vasilind, P. A, 1988). Peratus selebihnya disumbangkan daripada proses semulajadi terutamanya pada musim kemarau.

### **2.3.1 Punca Bergerak**

Punca bergerak bermaksud bahan cemar yang bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain dan kenderaan bermotor merupakan sumber utama penyumbang kepada punca bergerak. Sektor pengangkutan adalah penyumbang utama jika dibandingkan dengan sektor lain seperti aktiviti industri, pelupusan sisa pejal dan sebagainya (Peavy H. S, 1985). Di samping itu, kenderaan yang menggunakan diesel menyumbangkan banyak gas pencemar ke udara (Norhalim bin Mohd Horany, 1998). Hal ini kerana, gas yang dihasilkan dari diesel menghasilkan bahan cemar yang tinggi jika berbanding dengan kenderaan yang menggunakan petrol. Kenderaan yang menggunakan diesel adalah seperti lori, bas dan jentera berat berbanding dengan kenderaan ringan hanya menggunakan petrol. Menurut (Colls, Jeremy, 2002) kenderaan dikenali sebagai penyumbang utama kepada masalah alam sekitar.

### **2.3.2 Punca Setempat**

Sumber utama punca setempat adalah pencemaran dari sektor perindustrian, pembakaran bahan api dan pelupusan sisa pepejal. Sebanyak 40% pelepasan partikel hasil daripada pembakaran kayu (Hairun Aishah Mohiyaden Abdul Kader, 2003). Di kawasan yang kurang membangun, terutamanya di kawasan luar bandar, kebanyakan pencemaran udara terhasil daripada pembakaran kayu atau pembakaran secara terbuka (Miller, G. T, Jr., 1992). Sebagai contoh bagi petani atau pesawah mereka akan membakar jerami pada akhir pengambilan hasil

padi. Utusan Kelantan, Kota Bharu pensyarah kanan Fakulti Agro Industri dan Sumber Asli (FASA) Universiti Malaysia Kelantan (UMK) Dr. Wong Yee Ching menyatakan bahawa jerami adalah bahan buangan dan dibakar secara terbuka terutamanya pada musim menuai padi sehingga menyumbang kepada pencemaran udara sehingga menjejaskan kualiti udara (Yulpisman, 2012).

Di Malaysia, sebahagian besar dari sisa pejal akan dilupuskan melalui kaedah kambus tanah ataupun dipanggil sebagai *Landfill*. Gas yang mencemarkan udara antaranya gas mentena, CO<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S dan vinil klorida melalui proses bahan pereputan. Walaupun begitu, gas mentena adalah gas yang paling banyak terhasil dan mudah terbakar (Jabatan Alam Sekitar, 2005).

### **2.3.3 Punca Semulajadi**

Bahan pencemaran dapat dibebaskan melalui proses semulajadi. Contohnya, zarah asap dari api hutan, dan habuk dari letupan gunung berap, proses pereputan, ribut pasir.

## **2.4 Kesan Pencemaran Udara**

Pelbagai aktiviti yang dilakukan di kawasan perindustrian ataupun di kawasan perumahan, yang tidak terlepas daripada melakukan pencemaran pencemaran udara. Kini, kesan daripada aktiviti yang dilakukan oleh manusia menyumbang kepada pencemaran udara semakin dirasai dalam kehidupan kita.

### **2.4.1 Kesan Pencemaran Udara Terhadap Manusia**



Kesan utama pencemaran udara ialah terhadap manusia iaitu mengganggu sistem pernafasan manusia. Gas-gas seperti karbon monoksida boleh menyebabkan masalah fizikal terhadap manusia malahan boleh membawa maut sekiranya dihidu secara berlebihan. Selain itu, gas CO juga dapat mengganggu sistem pengangkutan oksigen dalam darah dan seterusnya melambatkan tindak balas manusia serta memberi kesan kepada manusia seperti menyebabkan mengantuk, penyakit lelah dan mengurangkan fungsi paru-paru. Bahan pencemar seperti nitrogen oksida boleh menyebabkan edema dan pendarahan pulmonari. Habuk, asap, kabut, wap atau bahan-bahan lain juga menghalang penglihatan mata dan juga menjejaskan mata manusia. Kajian daripada *World Health Organization* (WHO) menyatakan sebanyak tiga juta manusia mati setiap tahun disebabkan oleh pencemaran udara jika dibandingkan dengan tiga kali lebih tinggi daripada jumlah kematian yang disebabkan kemalangan kenderaan di jalan raya.

#### **2.4.2 Kesan Pencemaran Udara Terhadap Tumbuh-tumbuhan**

Pencemaran udara juga memberi kesan terhadap tumbuh-tumbuhan di dunia ini. Terdapat tiga cara Tumbuh-tumbuhan mengalami kerosakan iaitu yang pertama dengan Nekrosis (Keguguran daun), kedua ialah Klorosis (Pertukaran warna), dan yang terakhir ialah perubahan pertumbuhan. Barli, kapas, gandum dan epal adalah antara jenis tumbuhan yang sensitif dan mudah untuk mengalami kerosakan akibat daripada bahan cemar sulfur dioksida  $SO_2$ . Selain itu, tomato, kacang, bayam dan kentang juga mengalami kerosakan dengan adanya gas ozon di udara. Keadaan ini menyebabkan penduduk bumi kekurangan sumber makanan dan sebahagian daripada ekonomi penduduk di bumi juga terganggu.

### **2.4.3 Kesan Pencemaran Udara Terhadap Haiwan**

Seterusnya, bahan cemar juga menyebabkan haiwan-haiwan terancam dan terbunuh. Haiwan-haiwan akan kehilangan habitat kerana bahan cemar telah memusnahkan tempat tinggal mereka. Maka, haiwan-haiwan terbunuh dan spesis-spesis yang istimewa juga akan menghadapi kepupusan. Bahan-bahan tercemar seperti sulfur dioksida yang dibebaskan oleh kenderaan akan menyebabkan penghadaman makanan haiwan dan menyebabkan haiwan-haiwan kehilangan nyawa kerana bahan-bahan toksik di udara ini telah diserap ke dalam tubuh haiwan tersebut. Sebagai contohnya, gajah, harimau, kuda-kuda, singa dan sebagainya.

Selain itu, Gas karbon dioksida yang terlalu banyak menyebabkan haba di bumi terperangkap dan akhirnya suhu bumi meningkat dan persekitarannya menjadi panas. Hasil daripada pemanasan global akan berlakunya pencairan ais di Artik dan menyebabkan berlakunya peningkatan risiko kematian beruang kutub. Di samping itu, berlakunya pengurangan penyu jantan. Hal ini demikian kerana, jantina anak-anak penyu ditentukan oleh suhu semulajadi, suhu yang tinggi menghasilkan jantina betina manakala suhu yang rendah menghasilkan jantina jantan. Oleh disebabkan, suhu bumi meningkat menyebabkan berlakunya kekurangan penyu jantan, penyu tidak dapat membiak secara efektif dan jumlah penyu berkurangan.

### **2.4.4 Kesan Pencemaran Udara Menyebabkan Hujan Asid**

Hujan asid hasil penggabungan daripada gas sulfur dioksida dan nitrogen oksida dengan air hujan. Hasil daripada gabungan tersebut terjadilah asid sulfurik dan asid nitrik. Asid ini akan terkumpul di dalam awan dan bergerak ke tempat lain. Asid tersebut akan turun bersama-sama dengan hujan.

Kesan daripada hujan asid juga akan memberikan kesan yang buruk kepada sumber air seperti tasik atau empangan air dan juga ekosistem akuatik dengan penurunan nilai pH air. Penurunan nilai pH air akan memberikan kesan yang ketara kepada kehidupan akuatik, dimana kadar kematian mereka akan meningkat secara mendadak khususnya kehidupan akuatik yang sensitif dengan pH air. Selain air, tanah dan tumbuh-tumbuhan juga akan menerima kesan buruk yang ketara, kesan ini boleh menyebabkan berlakunya kerosakkan dedaun dan membunuh mikro organik tertentu yang menyumbang kepada kesuburan tanah. Struktur binaan dan batu yang diperbuat daripada khususnya batu kapur, akan terhakis dengan musnah sedikit demi sedikit akibat daripada tindakbalas kimia (Azizan Ramli, 2010).

#### **2.4.5 Kesan Pencemaran Udara Menyebabkan Pemanasan Global**

Kesan yang paling ketara terhadap bumi adalah kesan pemanasan global yang disumbang oleh kesan rumah hijau. Kenaikan suhu bumi dan penipisan lapisan ozon menjadi punca utama kepada pemanasan global yang dapat dirasakan oleh seluruh dunia. Kenaikan suhu bumi disumbangkan oleh pembebasan gas-gas karbon dioksida di dalam udara. Gas karbon dioksida yang terlalu banyak menyebabkan haba di bumi terperangkap dan akhirnya suhu bumi meningkat dan persekitarannya menjadi panas. Jika dilihat, pemanasan global ini akan menyebabkan alam memberikan tindak balas menerusi gelombang panas yang mengakibatkan kematian bukan sahaja binatang ternakan malahan manusia dan tumbuh-tumbuhan. Sebagai contoh, pada tahun 2003, berlakunya satu fenomena serangan gelombang panas di Eropah. Gelombang panas ini menyebabkan berlakunya kematian melebihi 35,000 orang di seluruh Eropah dan mangsanya kebanyakan adalah golongan tua.

Selain daripada berlakunya gelombang panas, banjir, dan kekurangan bekalan air serta bertambahnya penyakit-berjangkit yang boleh mengakibatkan wujudnya pandemik oleh penyakit-penyakit bawaan bakteria dan virus seperti SARS (sindrom Pernafasan yang Teruk) (Azizan Ramli, 2010).

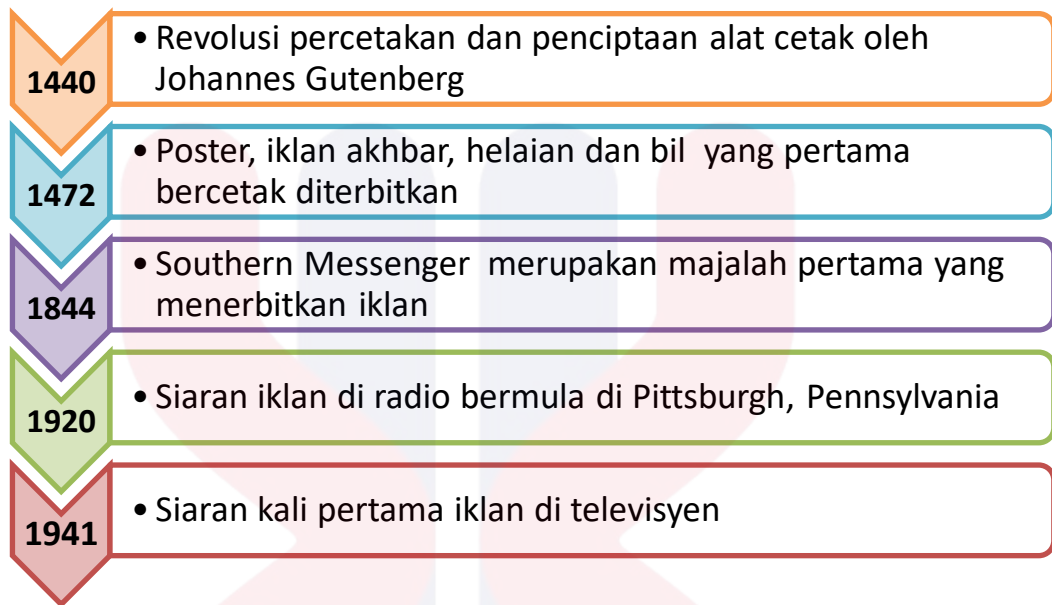
#### **2.4.6 Berlakunya Penipisan Lapisan Ozon**

Selain itu, pencemaran udara juga akan menyebabkan berlakunya penipisan lapisan ozon yang menyebabkan berlakunya pemanasan global. Secara umumnya, pendedahan daripada cahaya matahari boleh menyebabkan kanser kulit dan menyebabkan berlakunya pencairan ais di bahagian kutub bumi dan menyebabkan berlakunya ketidakseimbangan ekosistem di dunia pada masa kini. Seperti kata Walt Kelly “Kita telah bertemu dengan musuh dan musuh itu adalah kita sendiri.” Jadi, jelas bahawa punca kemusnahan lapisan ozon adalah hasil kegiatan manusia itu sendiri. Dalam kegiatan pembakaran sampah sarap secara terbuka, kebakaran hutan atau dari aktiviti perindustrian pelepasan bahan cemar dari kenderaan bermotor.

## **2.5 PENGIKLANAN**

Iklan merujuk kepada satu bentuk komunikasi yang digunakan untuk mempengaruhi pendapat dan perhatian masyarakat, untuk berfikir atau bertindak seiring dengan maklumat yang terdapat pada iklan tersebut. Menurut Paul Copley, iklan merupakan sebuah seni berasaskan pemujukkan atau rekabentuk komunikasi yang dibayar untuk menyampaikan informasi. Iklan juga merupakan aktiviti untuk mengkomersialkan produk dan perkhidmatan yang ditawarkan oleh peniaga.

### 2.5.1 Sejarah Pengiklanan



Rajah 2.1: sejarah pengiklanan

(Sumber: Sakinah binti Shafie)

#### 2.5.1 Media Cetak

Menurut teori dari Melvin de Fleur mengenai komunikasi bahawa tidak semua media memiliki kekuatan atau pengaruh yang sama terhadap penonton. Oleh disebabkan, perkembangan teknologi media dapat di kategorikan iaitu media cetak, media elektronik dan media lain-lain.

Menurut Eric Barnow media cetak ialah merujuk kepada barang yang dicetak, untuk memberi motivasi kepada masyarakat di mana ia ditujukan secara umum. Media cetak ini meliputi surat khabar, majalah, brosur, pamflet, poster dan lain-lain yang mana tujuannya adalah untuk menyebarkan pesanan kepada masyarakat. Umumnya media cetak ini menggunakan visual untuk berkomunikasi bagi menyampaikan pesanan yang dihasilkan dari proses percetakan dan ianya juga berada dalam kategori media garisan bawah atau “below the line”. Walaubagaimanapun,

media ini juga mempunyai kelemahannya, dimana tidak mempunyai unsur bunyi seperti radio atau televisyen. Oleh itu, visual yang digunakan bagi menyampaikan maklumat yang ingin disampaikan dapat mempengaruhi kepada sasaran penonton.

#### I. Poster

Pada mulanya berkembang ke Eropah dan Paris berfungsi untuk mempromosikan teater, pameran dan lain-lain. Poster biasanya dibaca dalam keadaan bergerak contohnya ketika berjalan kaki. Oleh itu, poster yang dihasilkan harus dapat menarik perhatian pembaca dan dapat ditafsirkan maklumat yang disampaikan dalam masa 20 saat. Tajuk poster perlulah lebih menonjol dari teks dalam poster. Selain itu, poster juga perlu menggunakan warna yang kontras dan menggunakan visual yang jelas dan menarik serta mempunyai cogan kata yang dapat mempengaruhi pembaca.

#### II. *Billboard*

*Billboard* adalah ialah papan iklan luar yang digunakan sepanjang jalan raya. *Billboard* mula berkembang pada tahun 1940-an dan 1950-an. Perkembangannya yang pesat sehinggalah muncul digital *billboard*. *Billboard* yang dihasilkan menggunakan teks yang ringkas dan menggunakan tuisan yang mudah untuk dilihat, kreatif, mesej yang disampaikan mudah difahami dan menggunakan latar belakang yang ringkas.

#### III. *Broucher*

Brosur bersifat umum kerana ianya disebar kepada orang ramai dan bahan infomasi mengenai satu masalah yang disusun secara sistem. Brosur juga mempunyai ruang yang luas untuk memberi infomasi yang detail kepada masyarakat. Saiz bagi brosur ialah kertas A4 dimana

cetakkannya hanya terdiri daripada beberapa halaman dan dilipat tanpa berjilid. Dalam brosur perlulah mempunyai design yang menarik pemerhatian pembaca dari segi reka letak dan unsur-unsur identiti serta kosep yang sesuai untuk mencipta reka bentuk yang harmoni. Selain itu, menggunakan gambar dan grafik dalam brosur yang dapat menceritakan sesuatu yang ingin disampaikan tanpa menggunakan penggunaan teks yang banyak.

#### IV. Banner dan Banting

Banner dan banting boleh menjadi salah satu medium pengiklanan yang baik dan berkesan. Penghasilan design dengan imej dan warna yang menarik mampu menarik minat pembaca untuk mengambil sedikit masa untuk membaca informasi yang tertera pada banner/banting itu. Penggunaan ayat yang ringkas dan ilustrasi yang menarik dapat dibaca oleh masyarakat secara tidak sengaja. Menggunakan warna yang kontra dengan warna persekitaran supaya papan iklan tersebut menjadi tumpuan utama. Menggunakan susunan reka letak dan ilustrasi yang menarik dan huruf yang sesuai serta menggunakan imej atau gambar yang dominan dan elakkan dari menggunakan imej yang kompleks. Saiz dan ketinggian mestilah sesuai dengan jarak penglihatan pembaca.

#### 2.5.2 Media Elektronik

Media elektronik merupakan sebuah media yang menyampaikan maklumat melalui teknologi. Antara contoh bagi media elektronik ialah television, radio, dan telefon juga internet. Di samping itu, media elektronik juga mempunyai kelebihan tersendiri di mana media elektronik dapat menyebarkan berita kepada masyarakat dengan lebih cepat berbanding media printing. Selain itu, media elektronik juga mempunyai audio visual

yang dapat memudahkan masyarakat memahami maklumat yang ingin disampaikan, contohnya elektronik. Dalam kata erti lain media elektronik ini juga ialah alat teknologi yang dapat menggantikan media kertas yang biasa digunakan dalam media cetak.

### **2.5.3 Media Baru**

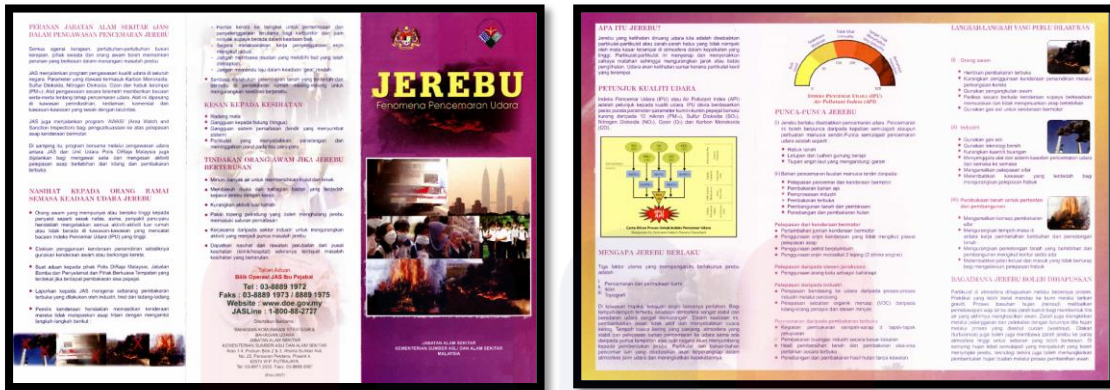
Umumnya, media baru tidak termasuk televisyen, filem, radio, buku atau majalah melainkan medium tersebut mempunyai teknologi yang dapat interaksi kepada pengguna. Sebagai contoh media baru ialah website, portal berita, blog dan media sosial. Walaubagaimanapun, media baru yang paling terkenal pada zaman ini ialah media social iaitu twitter, instagram, facebook dan lain-lain.

## **2.6 Kempen Pencemaran Udara yang Sedia Ada di Malaysia**

Pelbagai pelaksanaan yang dijalankan bagi mengawal pencemaran udara di Malaysia. Kempen ini dijalankan melalui pelbagai cara terutamanya melalui media cetak dan media elektronik. Kempen yang telah dianjurkan serentak oleh Jabatan Alam Sekitar sempena Minggu Alam Sekitar (MAS) 2009 yang bertemakan "Bumi Memerlukan Anda dan Bersama Kita Menangani Perubahan Iklim" di Kota Kinabalu juga dijalankan.

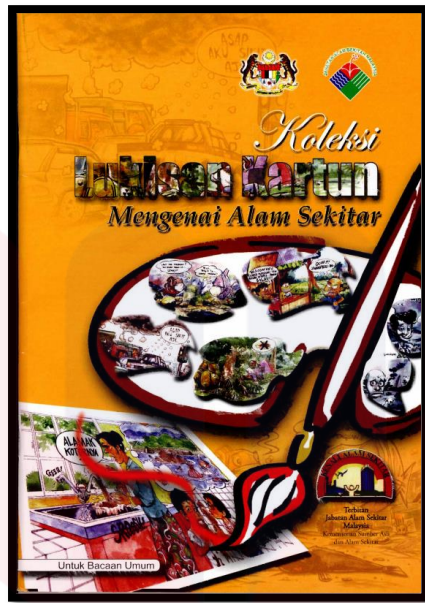
Kementerian Sumber Asli Alam Sekitar Malaysia juga menghasilkan menghasilkan risalah-risalah mengenai jerebu. Kandungan yang diberikan padat, ringkas dan mudah difahami oleh semua golongan. Rajah 2.2 menunjukkan risalah berkaitan pencemaran udara.





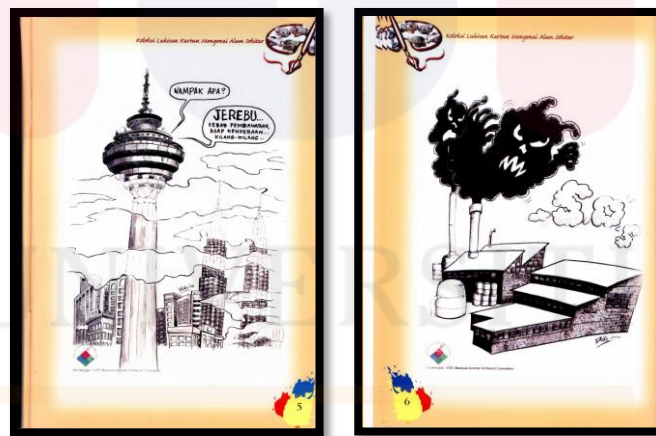
Rajah 2.2: Gambar risalah berkaitan pencemaran udara  
(Sumber : Jabatan Alam Sekitar)

Selain itu, Jabatan Alam Sekitar (JAS) dengan kerjasama Persatuan Kartunis Selangor dan Wilayah Persekutuan (PERKATUN) dan Malaysia Cartoon Parade (MCP) mengadakan Pameran Lukisan Alam Sekitar: Dari segi perspektif kartunis yang bertemakan “Mesra Alam, Masyarakat Harmoni” (2004). Pihak JAS telah mengambil alternatif dengan mendokumentasikan hasil seni dalam bentuk kompilasi buku. Rajah 2.3 kulit buku untuk Koleksi Lukisan Kartun mengenai Alam Sekitar. Manakala. Rajah 2.4 hasil seni pencemaran udara yang telah di kompilasikan.



Rajah 2.3 : Gambar kulit buku untuk Koleksi Lukisan Kartun mengenai Alam Sekitar

(Sumber: Jabatan Alam Sekitar)

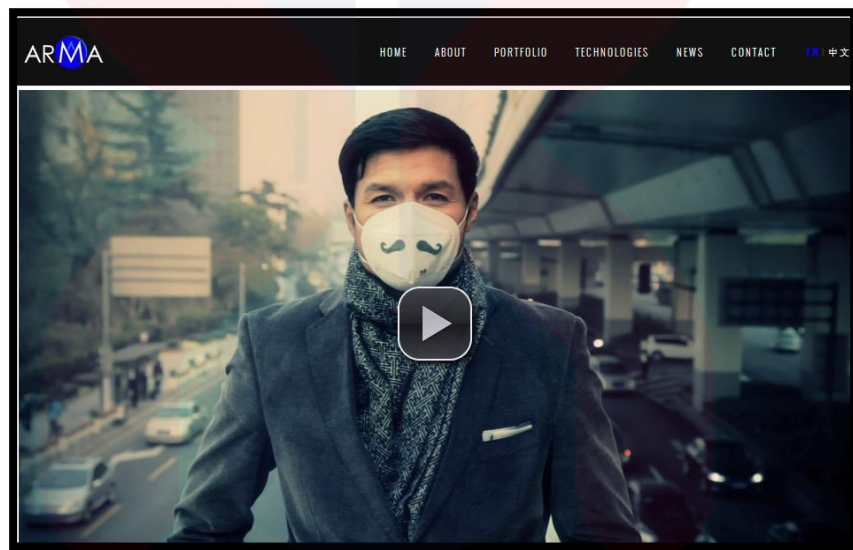


Rajah 2.4: Gambar hasil seni pencemaran udara

(sumber: Jabatan Alam Sekitar)

## 2.7 Kempen Pencemaran Udara di Luar Negara

Bedasarkan kajian, JUCCCE iaitu sebuah badan yang menyelesaikan masalah isu bencana alam yang dihadapi di China. JUCCCE telah melancarkan kempen kesedaran iaitu "I Can Breathe" dan bekerjasama dengan, ARMA.TV adalah sebuah syarikat pengeluaran media untuk menghasilkan video yang akan disiarkan sepanjang bulan 2014 (JUCCCE, 2013; ARMA.TV, 2013).



Rajah 2.5: Gambar video

(Sumber: [www.arma.tv](http://www.arma.tv) )

UNIVERSITI  
MALAYSIA  
KELANTAN

Melalui kajian yang dijalankan, Pada tahun 2010 terdapat lebih daripada 400 000 orang dianggarkan telah meninggal dunia akibat dari pencemaran udara di Kesatuan Eropah. Oleh itu, Suruhanjaya Eropah juga telah mencadangkan langkah-langkah baru iaitu projek “The Every Aware”. Melalui projek tersebut Kesatuan Eropah telah melancarkan aplikasi sistem AirProbe untuk megesan tahap ozon, karbon dan bahan cemar yang terdedah di udara sekeliling kita. Aplikasi ini benar-benar bertujuan memberi kemudahan dan ukuran tepat untuk mengukur kualiti udara disekeliling mereka (ClickGreen staff. Published ,2014 )



Rajah 2.6: Gambar aplikasi sistem AirProbe

(Sumber: ClickGreen staff. Published, 2014)

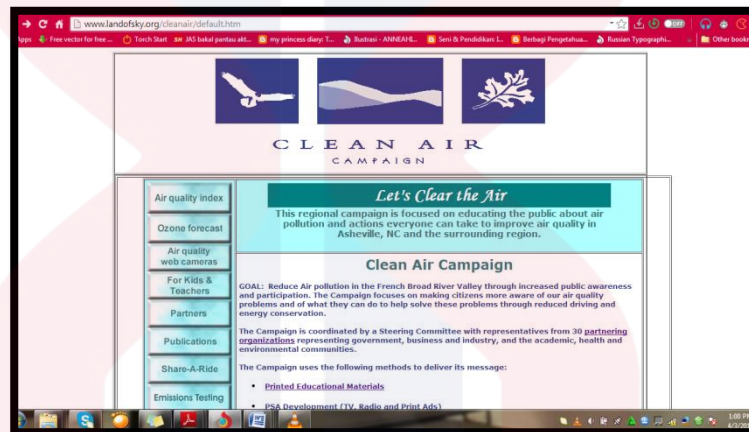
Selain itu, The San Luis Obispo County Air Pollution Control District (APCD or District) adalah sebuah agensi tempatan yang ditubuhkan oleh Lembaga Sumber Udara California dan Agensi Perlindungan Alam Sekitar Amerika Syarikat untuk melindungi kesihatan penduduk dengan megekalkan kualiti udara yang baik. Di mana bahagian Jabatan Kesihatan Awam APCD telah bekerjasama dengan kempen pendidikan untuk membina kesedaran dan pemahaman peningkatan hubungan antara kualiti udara dan kesihatan awam iaitu kempen Kualiti udara dan Kesihatan.



Rajah 2.7: Poster, brosur dan infografik

(Sumber: [www.slocleanair.org](http://www.slocleanair.org))

Seterusnya, Land of Sky Regional Council ialah sebuah badan organisasi yang membantu kerajaan Perancis melalui pentadbir projek dan program yang memberi manfaat kepada rakyat. Di mana, kempen udara bersih telah Ditubuhkan pada tahun 1998 untuk meningkatkan kesedaran orang ramai tentang Isu Kualiti Udara melalui website.



Rajah 2.8: Website kempen pencemaran udara

(Sumber: [www.landofsky.org](http://www.landofsky.org))

Akhir sekali, kempen yang telah dilancarkan oleh sebuah badan kerajaan iaitu Sheffield, pada 31 Oktober 2014 telah melancarkan satu kempen baru untuk meningkatkan kesedaran mengenai pencemaran udara iaitu satu kempen pengiklanan bas, telah dilancarkan, dengan iklan di bahagian belakang kenderaan mesra alam hybrid selain dari pengiklanan radio dan poster kempen ( The star, 2014)



Rajah 2.9: Iklan bergerak pada bas

(sumber: The star, 2014)

## 2.8 Teori Konstruktivisme

Pendekatan teori konstruktivisme yang dikembangkan oleh Julian Hochberg dimana pendekatan ini menggabungkan semua element bagi membantu penonton membuat satu gambaran terhadap pandangan mereka dalam jangka pendek. Antara elemen teori ialah :

- a) Font yang digunakan mestilah bersaiz sederhana bagi sub tajuk dan menggunakan font yang bersaiz besar pada tajuk utama. Selain itu, penggunaan jenis font dan saiz font perlulah konsisten.
- b) Pemilihan warna juga penting kerana dapat mempengaruhi minat pengguna untuk melihat dan membaca. Merujuk kepada kajian terdahulu yang dijalankan oleh Rosnaini Hj. Mahmud, Mohd. Arif Hj. Ismail,Arba'at Hassan, dan Isham Shah Hassan, menurut Norhashim et al. (1996) mencadangkan penggunaan tiga warna dalam sesuatu 'layout'. Selain itu, kebanyakan pakar grafik juga menyarankan penggunaan tidak lebih daripada empat warna dalam sesuatu 'layout' bagi mengelakkan kesan negative atau hilang tumpuan terhadap maklumat yang ingin disampaikan kepada pengguna.
- c) Penggunaan grafik adalah juga penting untuk membentuk suasana peal ini demikain kerana penggunaan grafik dalam papan iklan dapat mengurangkan perkataan. Penggunaan grafik bertujuan untuk mengurangkan penggunaan teks apabila menjelaskan sesuatu maklumat memerlukan reka bentuk yang menarik dan kreatif kerana ciri-ciri ini sangat penting untuk menjana minat pengguna.



## 2.9 Metafora

Metafora didefinisikan sebagai satu perubahan makna atau pengertian terhadap sebuah ungkapan lain. Perubahan tersebut berlaku melalui satu konsep kepada satu konsep yang lain untuk memberi isyarat terhadap kesamaan, analogi atau hubungan terhadap kedua-dua konsep tersebut. Selain itu, metafora juga mempunyai teori perbandingan iaitu dengan memperluaskan konsep melalui membandingkan dengan satu konsep lain yang sudah difahami.

Menurut Beekman dan Callaw (1974) metafora terdiri daripada tiga bahagian yang pertama ialah topik iaitu benda atau hal yang dibincangkan. Manakala, bahagian kedua ialah imej iaitu sebahagian daripada metafora yang digunakan untuk menghuraikan topik dalam perbandingan dan yang ketiga ialah titik persamaan iaitu bahagian yang menunjukkan persamaan antara topik dan imej.

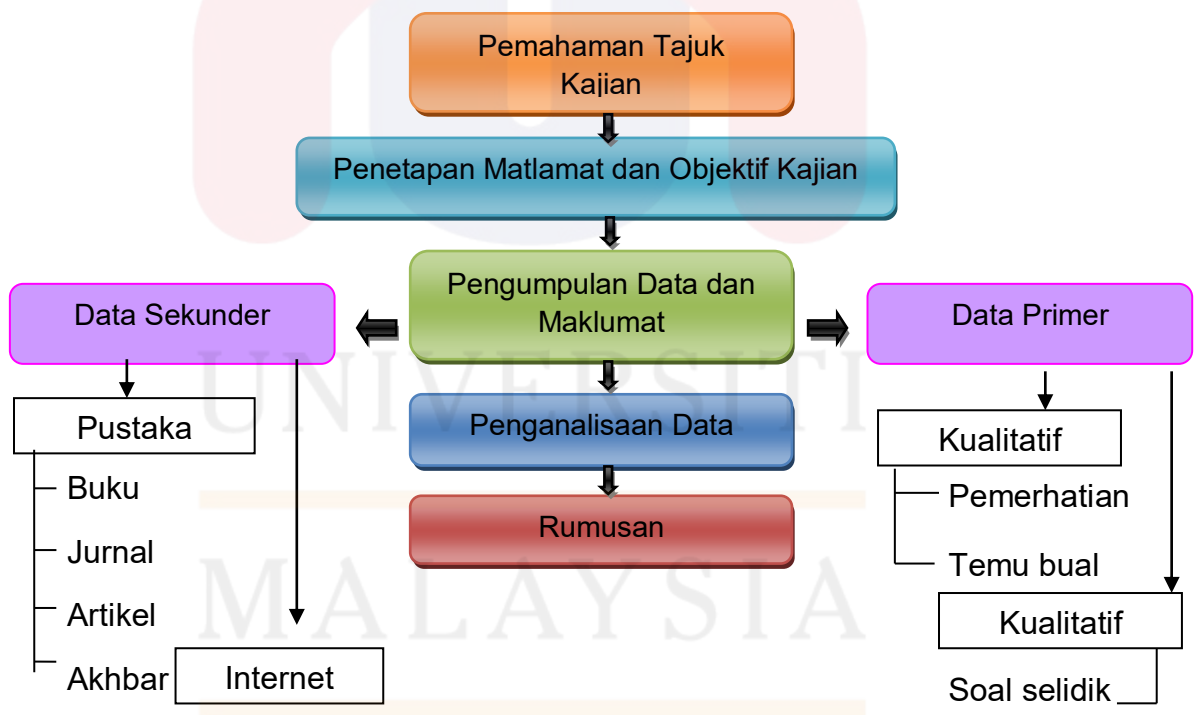
Seterusnya, menurut kajian yang dijalankan oleh Lakoff dan Johnson (1980), telah membahagikan kepada aspek semantik kognitif antaranya seperti metonimi. Metanimi merupakan satu aspek yang menggunakan entiti untuk merujuk kepada entiti lain yang berkaitan dengannya. Contohnya, agama Islam dilambangkan dengan bulan sabit dengan itu apabila kita melihat bulan sabit maka ia akan dirujuk kepada simbol Islam.

**BAB 3**  
**METODOLOGI KAJIAN**

**3.1 Pengenalan**

Metodologi kajian merupakan satu langkah yang penting dalam memulakan kajian. Metodologi juga dianggap sebagai satu perancangan yang akan dibuat dalam kajian yang dikaji. Namun begitu, perancangan yang teliti perlu dilaksanakan kerana ianya membantu melincinkan dan memudahkan lagi perjalanan kajian yang akan dijalankan. Dalam kajian yang dijalankan ini terdapat beberapa peringkat yang harus dilaksanakan Carta alir 3.1 menunjukkan carta alir bagi kajian yang dijalankan.

Carta Alir 3.1: Fasa metodologi kajian



(Sumber: Sakinah Binti Shafie di olah dari Faridah bin Mohammad)

### **3.2 Pemahaman Tajuk Kajian**

Pemahaman terhadap tajuk kajian adalah langkah pertama yang perlu dilakukan dan perlu dilaksanakan dengan jelas. Objektif dan matlamat kajian dapat dihasilkan selepas memahami tajuk kajian dengan jelas bagi memastikan kajian yang dijalankan tidak terpesong dengan kehendak tajuk tersebut.

### **3.3 Penetapan Matlamat dan Objektif**

Menetapkan matlamat dan objektif merupakan langkah kedua di dalam kajian yang dijalankan. Hal ini kerana, matlamat dan objektif akan menentukan arah tuju kepada kajian yang bakal dijalankan. Ianya amat penting kerana, objektif dapat memberikan gambaran awal sebelum meneruskan langkah-langkah kajian yang seterusnya.

### **3.4 Pengumpulan Data dan Maklumat**

Pengumpulan data dan maklumat adalah merupakan langkah yang ketiga di dalam kajian ini. Data yang diambil dapat dijadikan sebagai maklumat dan bukti yang kukuh serta penting dalam kajian yang dijalankan. Data-data berkaitan dikumpul dan diklasifikasikan kepada dua peringkat utama iaitu data sekunder dan data primer.

### 3.4.1 Data Sekunder

Data sekunder merupakan hasil kajian yang diperolehi daripada sorotan kajian terdahulu dan sumber ilmiah.

#### (a) Kaedah Perpustakaan

Kaedah perpustakaan juga turut digunakan dalam menjalankan kajian ini. Kajian ini lebih merujuk kepada bahan rujukan seperti buku-buku yang berkaitan dengan alam sekitar, kajian-kajian terdahulu, jurnal, artikel, surat khabar. Maklumat yang diperolehi mengikut kesesuaiannya dengan pencemaran udara dan diperolehi daripada perpustakaan Universiti Malaysia Kelantan.

#### (b) Internet

Dalam kajian yang dijalankan juga menggunakan internet. Pencarian maklumat melalui internet secara online sering digunakan oleh pengkaji bagi mencari isu-isu berkaitan dengan tajuk yang dikaji.

### 3.4.2 Data Primer

Data primer ialah data yang diperolehi secara langsung dari sumber asli ataupun sumber yang diperolehi tidak melalui media perantara.

#### (a) Kaedah Kualitatif

Kaedah kualitatif ialah salah satu cara untuk menggumpulkan maklumat berdasarkan kajian yang dijalankan. Data yang dikumpulkan melalui kaedah kualitatif ialah pemerhatian dan temubual.

(i) Pemerhatian

Kaedah pemerhatian juga dilakukan. Pemerhatian dilakukan terhadap persekitaran di sekeliling Kelantan untuk melihat sejauh manakah tahap jerebu dan kefahaman mereka terhadap punca dan kesan pencemaran udara berdasarkan aktiviti yang dilakukan oleh mereka. Jenis pemerhatian yang digunakan ialah pemerhatian yang tidak berstruktur. Dimana, kaedah ini tidak menghadkan aktiviti mereka yang ingin diperhatikan oleh pengkaji. Kelebihan pemerhatian jenis ini memberikan maklumat lebih banyak terhadap fenomena yang diperhatikan. Menurut Roland Barthes (Evans dan Hall, 1993) menyatakan bahawa fotografi adalah alat untuk menyampaikan maklumat yang berguna hanya dalam satu penelitian dan fotografi juga merupakan pesanan yang tidak mempunyai kod. Antara jenis fotografi ialah foto, grafik, filem, kartun dan lain-lain. Kaedah ini digunakan untuk mengungkapkan kepastian isu penelitian sama ada masa peristiwa silam atau sekarang.

(ii) Temu bual

Kaedah temu bual juga digunakan dalam kajian ini. Kaedah ini digunakan bagi mendapatkan maklumat yang lebih tepat, lengkap dan mendalam. Temu bual merupakan teknik pengutipan data yang melibatkan interaksi bersemuka (*face-to face*) atau melalui percakapan telefon antara penyelidik dengan orang yang ditemu bual (responden). Temubual dijalankan kepada masyarakat di sekitar bachok, kelantan. Temu bual yang digunakan ialah temu bual tidak berstruktur iaitu tidak berpandukan skrip. Di mana, temubual ini di jalankan untuk penduduk kampung.

(b) Kaedah Kuantitatif

Kaedah kuantitatif merupakan kajian yang menggunakan analisis statistik.

Data yang digunakan dalam kaedah kuantitatif ialah melalui soalselidik.

(i) Soalselidik

Soalselidik merupakan satu alat pengumpulan data secara tidak langsung. Terdapat dua jenis soalselidik iaitu soalselidik berbentuk terbuka atau soalselidik berbentuk tertutup. Namun begitu, dalam kajian ini hanya menggunakan satu jenis soalselidik iaitu soal selidik berbentuk tertutup dimana responden hanya perlu memilih jawapan yang telah disediakan.

### 3.5 Penganalisaan Data

Setelah data diambil dan dikumpulkan. Data-data tersebut akan di analisis atau di analisa. Tujuan penganalisaan dilakukan adalah untuk melihat kaitan pekara yang dikaji berkenaan dengan tajuk dan objektif yang dijalankan.

### 3.6 Rumusan

Perumusan kajian adalah peringkat yang terakhir di dalam metodologi kajian. Dalam peringkat ini, segala maklumat melalui data yang dianalisis ataupun dari pembacaan iaitu kajian literature dapat dirumuskan.

### 3.7 Kesimpulan

Kesimpulannya, metodologi kajian amat penting dalam kajian ini. Hal ini kerana, melalui kaedah kajian yang digunakan ini pengkaji dapat memperolehi maklumat dan data berkaitan dengan pencemaran udara dengan tepat. Selain itu, melalui metodologi kajian juga pengkaji dapat merancang dan menjalankan kajian dengan lancar.

## BAB 4

### ANALISIS DAN KEPUTUSAN

#### 4.1 Pendahuluan

Bahagian ini akan membincangkan dan menganalisis keputusan daripada bahagian pertama dan juga bahagian kedua, iaitu dari data 50 sample borang soal selidik yang telah diedarkan kepada penduduk kampung, mahasiswa UMK, dan di sekitar pantai irama, bachok serta menggunakan online untuk mengumpul data tersebut. Tujuan analisis ini dijalankan adalah untuk mendapat keputusan bagi mencapai objektif yang telah ditetapkan. Contoh borang soal selidik yang diedarkan seperti di Lampiran A.

#### 4.2 Analisis Latar belakang responden

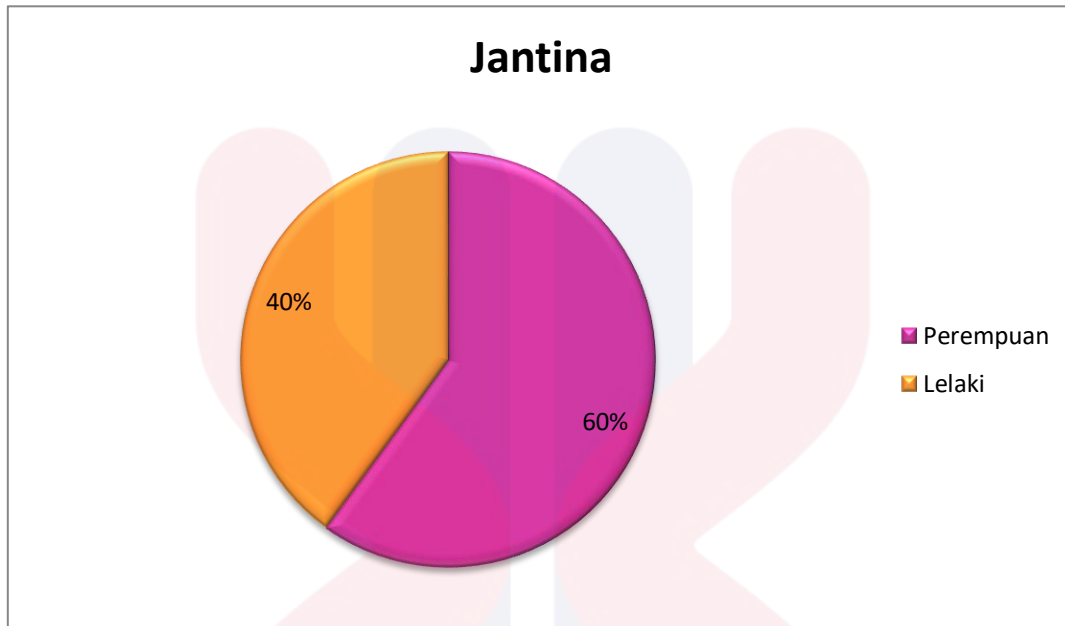
Analisis latar belakang responden berdasarkan beberapa aspek. Antara aspek yang dianalisa ialah seperti jantina, umur, bangsa, pekerjaan, kawasan penempatan. Berikut merupakan jadual dan rajah yang menunjukkan kekerapan dan peratusan responden yang terlibat dalam kajian yang telah dijalankan.

##### 4.2.1 Jantina

Jadual 4.1: Jumlah responden mengikut jantina

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Perempuan	30	60
Lelaki	20	40

Carta pai 4.1: Jumlah responden mengikut jantina



Berdasarkan jadual 4.1 dan carta pai 4.1 menunjukkan jumlah dan peratus kajian mengikut jantina. Melalui jadual dan carta pai di atas, jelas menunjukkan bahawa kajian mengikut jantina majority terdiri daripada perempuan iaitu sebanyak 30 kekerapan bersamaan dengan 60 peratus. Manakala, sebanyak 20 kekerapan bersamaan dengan 40 peratus ialah daripada jantina lelaki.

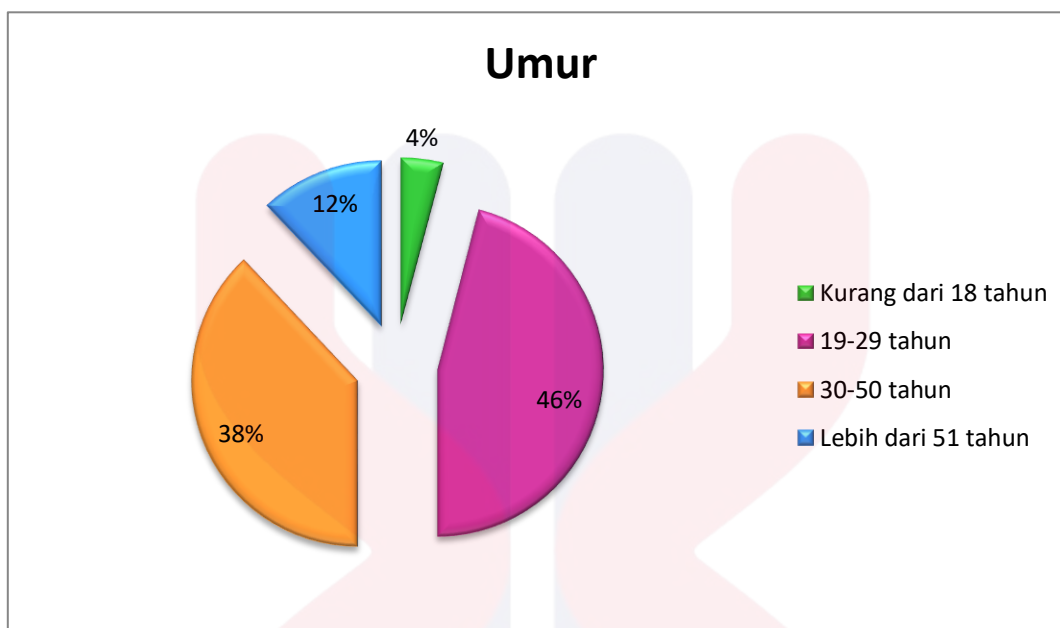
#### 4.2.2 Umur

Jadual 4.2: Jumlah responden mengikut peringkat umur

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Kurang dari 18 tahun	2	4
19-20	23	46
30-50	19	38
Lebih dari 51 tahun	6	12



Carta pai 4.2: Jumlah responden mengikut peringkat umur



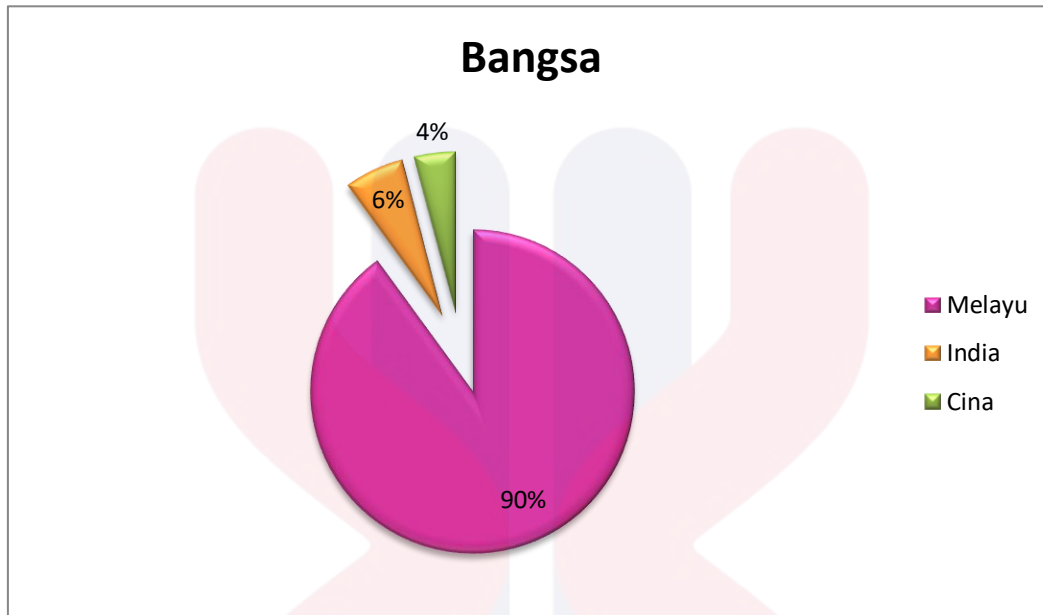
Berdasarkan jadual 4.2 dan carta pai 4.2 menunjukkan jumlah dan peratus responden mengikut peringkat umur. Umumnya, responden yang terlibat adalah dalam lingkungan kurang dari 18 tahun iaitu kekerapan sebanyak 2 bersamaan dengan 4 peratus. Majoritinya yang terlibat adalah dari umur 19-29 tahun iaitu kekerapan sebanyak 23 bersamaan dengan 46 peratus. Seterusnya, berumur 30-15 tahun iaitu kekerapan sebanyak 19 bersamaan dengan 38 peratus. Selain itu, berumur lebih dari 51 tahun iaitu kekerapan sebanyak 6 bersamaan dengan 12 peratus.

#### 4.2.3 Bangsa

Jadual 4.3: Jumlah responden mengikut bangsa

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Melayu	45	90
Cina	2	4
India	3	6

Carta pai 4.3: Jumlah responden mengikut bangsa



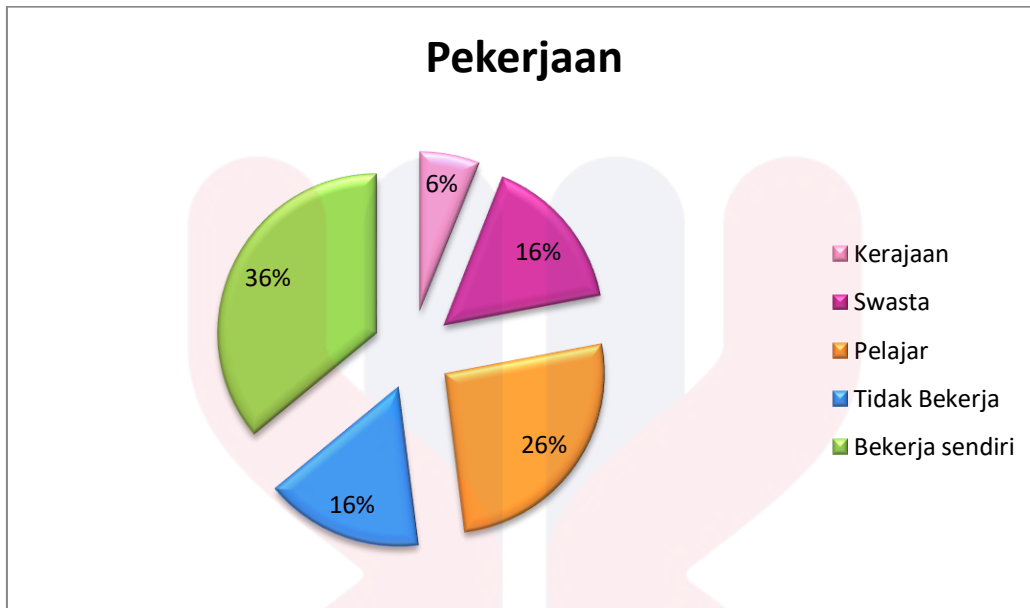
Berdasarkan jadual 4.3 dan carta pai 4.3 di atas menunjukkan jumlah dan peratus responden mengikut bangsa. Hasil daripada analisis mendapati majoriti peratus ialah daripada bangsa melayu iaitu kekerapan sebanyak 45 iaitu bersamaan dengan 90 peratus. Manakala, minoriti ialah daripada bangsa cina iaitu kekerapan sebanyak 2 iaitu bersamaan dengan 4 peratus. Manakala, bangsa india pula mempunyai kekerapan sebanyak 3 bersamaan dengan 6 peratus. Responden bagi bangsa india dan cina merupakan pelajar Univesiti Malaysia Kelantan.

#### 4.2.4 Pekerjaan

Jadual 4.4: Jumlah mengikut pekerjaan responden

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Kerajaan	3	6
Swasta	8	16
Pelajar	13	26
Tidak bekerja	8	16
Bekerja sendiri	18	36

Cara pai 4.4: Jumlah mengikut pekerjaan responden



Berdasarkan jadual 4.4 dan carta pai 4.4 menunjukkan jumlah dan peratus mengikut pekerjaan responden. Hasil analisis mendapati majoriti daripada status pekerjaan ialah bekerja sendiri iaitu kekerapan sebanyak 18 bersamaan dengan 36 peratus. Minoritinya pula ialah daripada kerajaan iaitu kekerapan sebanyak 3 bersamaan dengan 6 peratus. Selain itu, terdapat juga responden yang tidak bekerja dan bekerja swasta mempunyai jumlah yang sama iaitu mempunyai kekerapan sebanyak 8 bersamaan dengan 16 peratus. Seterusnya, responden bagi status pelajar pula mempunyai kekerapan sebanyak 13 bersamaan dengan 26 peratus. Kebanyakan responden pelajar terdiri daripada pelajar Universiti Malaysia Kelantan.

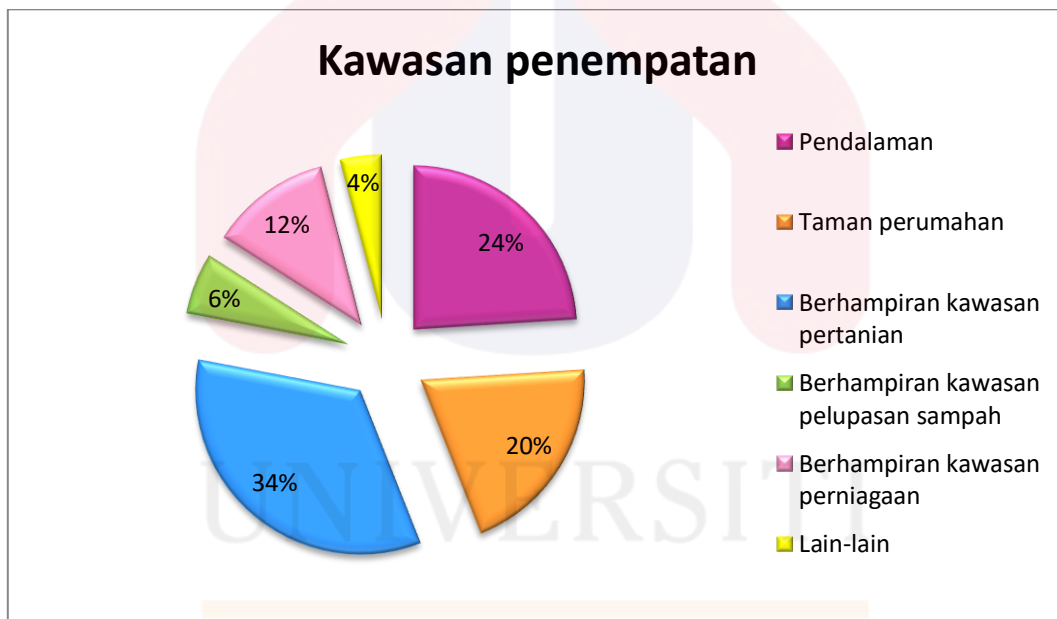
UNIVERSITI  
MALAYSIA  
KELANTAN

#### 4.2.5 Kawasan penempatan

Jadual 4.5: Jumlah mengikut kawasan penempatan responden

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Pendalaman	12	24
Taman Perumahan	10	20
Berhampiran kawasan pertanian	17	34
Berhampiran kawasan pelupusan sampah	3	6
Berhampiran kawasan perniagaan	6	12
Lain-lain	2	4

Carta pai 4.5: Jumlah mengikut kawasan penempatan responden



Berdasarkan jadual 4.5 dan carta pai 4.5 menunjukkan jumlah dan peratus kawasan penempatan responden. Majoriti responden yang terlibat tinggal berhampiran kawasan pertanian iaitu kekerapan sebanyak 17 iaitu bersamaan dengan 34 peratus. Manakala, minoritinya ialah lain-lain iaitu kekerapan sebanyak 2 peratus bersamaan dengan 4 peratus. Seterusnya bagi kawasan pendalaman kekerapan sebanyak 12 iaitu bersamaan dengan 24 peratus. Taman perumahan pula mendapat kekerapan sebanyak 10 iaitu bersamaan dengan 20 peratus. Kawasan berhampiran pelupusan sampah mempunyai

kekerapan sebanyak 3 peratus bersamaan dengan 6 peratus. Akhir sekali, kawasan berhampiran tempat perniagaan iaitu kekerapan sebanyak 6 bersamaan dengan 12 peratus.

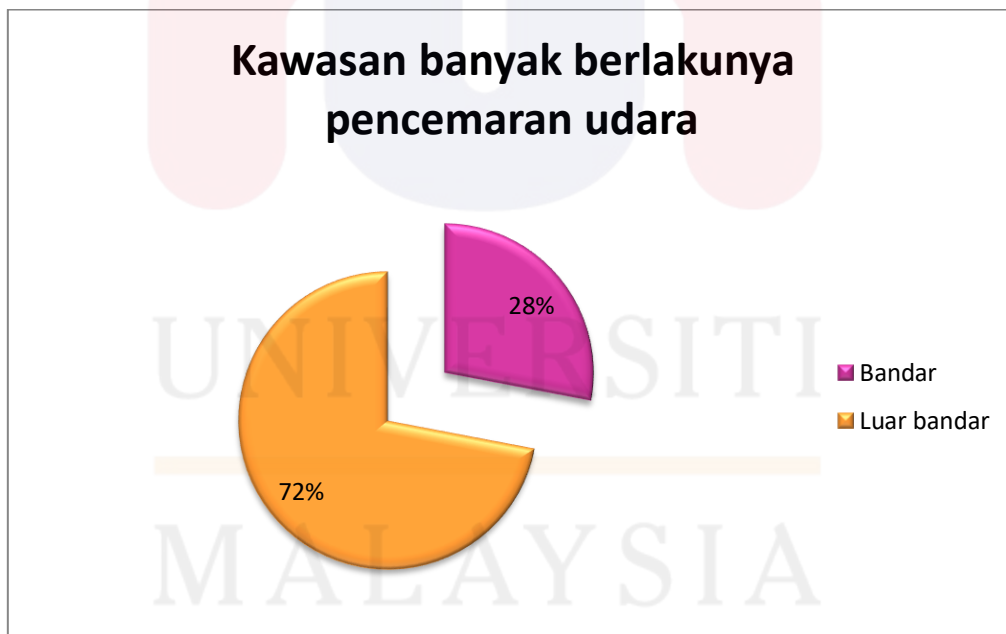
#### 4.3 Analisis Pengetahuan Respondan

**Soalan 1:** Di manakah kawasan yang banyak berlakunya pencemaran udara?

Jadual 4.6: Jumlah kawasan yang banyak berlakunya pencemaran udara

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Bandar	14	28
Luar bandar	36	72

Carta pai 4.6: Jumlah kawasan yang banyak berlakunya pencemaran udara



Berdasarkan jadual 4.6 dan carta pai 4.6 menunjukkan Jumlah kawasan yang banyak berlakunya pencemaran udara. Hasil analisis daripada soal selidik yang telah diedarkan mendapati bahawa majoritinya kawasan luar bandar menunjukkan banyak berlakunya pencemaran udara iaitu kekerapan sebanyak 36 iaitu bersamaan dengan 72 peratus. Hal ini demikian kerana kawasan luar

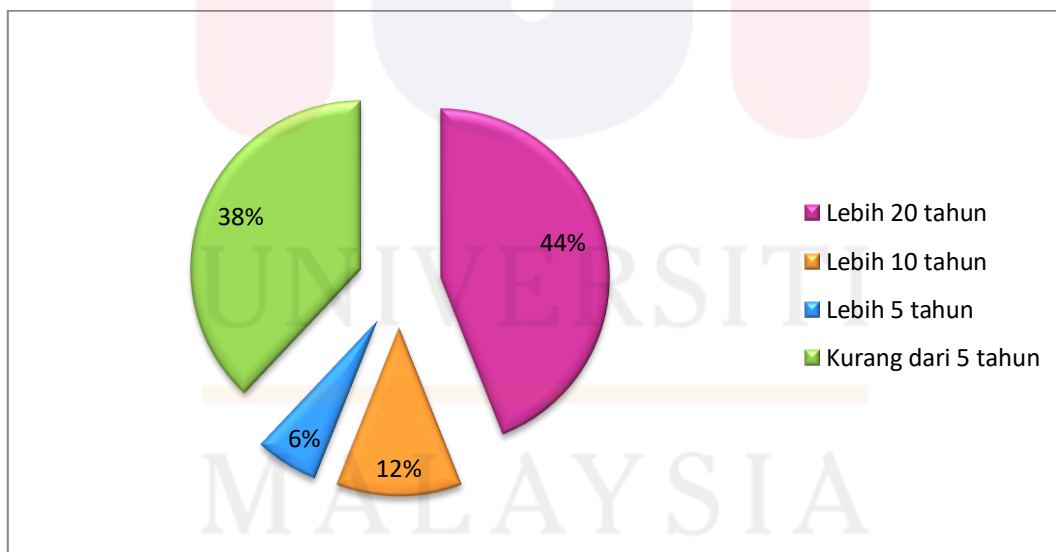
terdapat banyak kawasan pertanian dan kawasan hutan yang boleh berlakunya kebakaran hutan. Manakala, minoriti pula ialah di bandar iaitu sebanyak 28 peratus iaitu kekerapan sebanyak 14.

**Soalan 2:** Sudah berapa lamakah anda menetap di kawasa Bachok?

Jadual 4.7: Jumlah berapa lama responden menetap di kawasan Bachok

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Lebih 20 tahun	22	44
Lebih 10 tahun	6	12
Lebih 5 tahun	3	6
Kurang dari 5 tahun	19	38

Carta pai 4.7: Jumlah berapa lama responden menetap di kawasan Bachok



Berdasarkan jadual 4.7 dan carta pai 4.7 menunjukkan jumlah berapa lama responden menetap di kawasan Bachok. Analisis menunjukkan majoriti adalah lebih dari 20 tahun responden menetap di kawasan tersebut iaitu kekerapan sebanyak 22 bersamaan dengan 44 peratus. Manakala, minoriti pula lebih 5 tahun responden menetap di kawasan tersebut iaitu kekerapan sebanyak 3

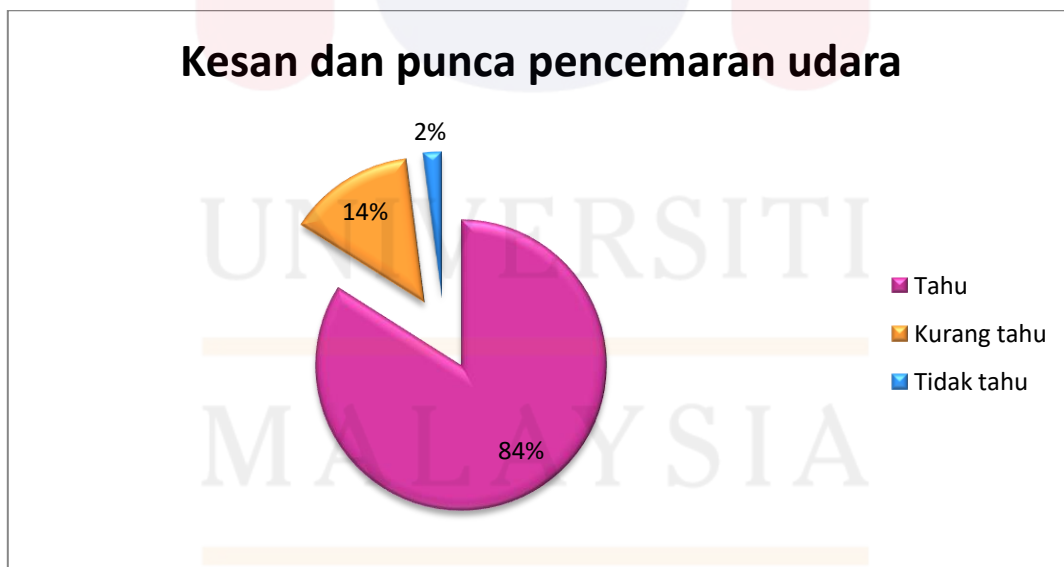
bersamaan dengan 6 peratus. Selain itu, lebih dari 10 tahun responden menetap di kawasan tersebut iaitu kekerapan sebanyak 6 bersamaan dengan 12 peratus dan kurang dari 5 tahun mempunyai kekerapan 19 bersamaan dengan 38 peratus.

**Soalan 3:** Adakah anda tahu kesan dan punca pencemaran udara?

Jadual 4.8: Jumlah pengetahuan responden terhadap kesan dan punca pencemaran udara

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Tahu	42	84
Kurang tahu	7	14
Tidak tahu	1	2

Carta pai 4.8: Jumlah pengetahuan responden terhadap kesan dan punca pencemaran udara



Seterusnya, berdasarkan jadual 4.8 dan carta pai 4.8 menunjukkan jumlah dan peratus pengetahuan responden terhadap kesan dan punca pencemaran udara. Hasil daripada analisis menunjukkan majoriti responden tahu akan kesan dan punca pencemaran iaitu kekerapan sebanyak 42 bersamaan dengan 84

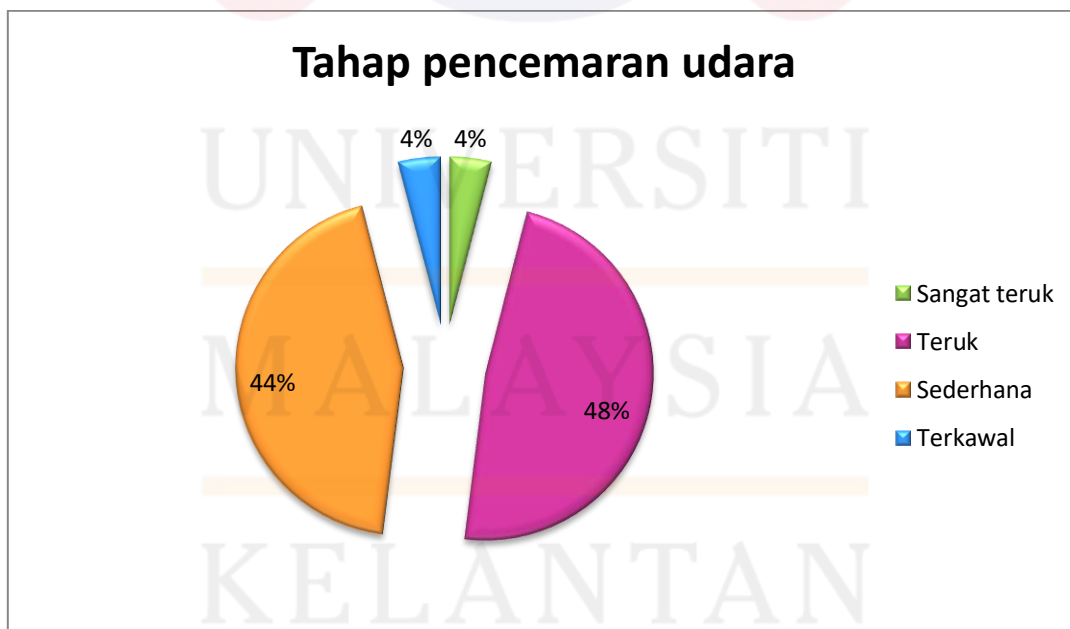
peratus. Manakala minoriti ialah tidak tahu akan kesan dan punca pencemaran iaitu kekerapan sebanyak 1 bersamaan dengan 2 peratus. Walaubagaimanapun, terdapat juga responden yang kurang tahu terhadap kesan dan punca pencemaran udara berlaku iaitu kekerapan sebanyak 7 bersamaan dengan 14 peratus.

**Soalan 4:** Pada pendapat anda bagaimanakah tahap pencemaran udara di kawasan kediaman anda?

Jadual 4.9: Jumlah tahap pencemaran udara di kawasan kediaman responden

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Sangat teruk	2	4
Teruk	24	48
Sedarhana	22	44
Terkawal	2	4

Carta pai 4.9: Jumlah tahap pencemaran udara di kawasan kediaman responden



Berdasarkan jadual 4.9 dan carta pai 4.9 menunjukkan jumlah dan peratus tahap pencemaran udara di kawasan kediaman responden. Hasil analisis



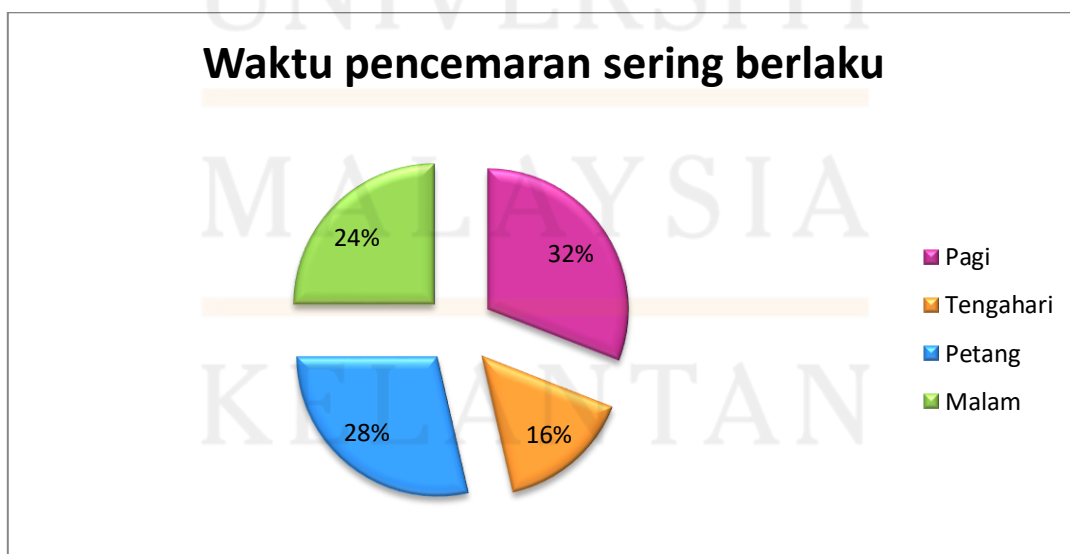
menunjukkan majoriti kawasan kediaman responden berada dalam keadaan teruk iaitu kekerapan sebanyak 24 bersamaan dengan 48 peratus. Manakala, minoriti ialah kawasan kediaman yang berada dalam keadaan sangat teruk dan terkawal mendapat peratus yang sama iaitu kekerapan sebanyak 2 bersamaan dengan 4 peratus. Seterusnya, kawasan kediaman yang berada dalam keadaan sederhana pula mempunyai kekerapan sebanyak 22 bersamaan dengan 44 peratus.

**Soalan 5:** Waktu manakah sering terjadinya pencemaran udara di kawasan anda?

Jadual 4.10: Jumlah waktu sering terjadinya pencemaran udara

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Pagi	32	32
Tengahari	16	16
Petang	28	28
Malam	24	24

Carta pai 4.10: Jumlah waktu sering terjadinya pencemaran udara



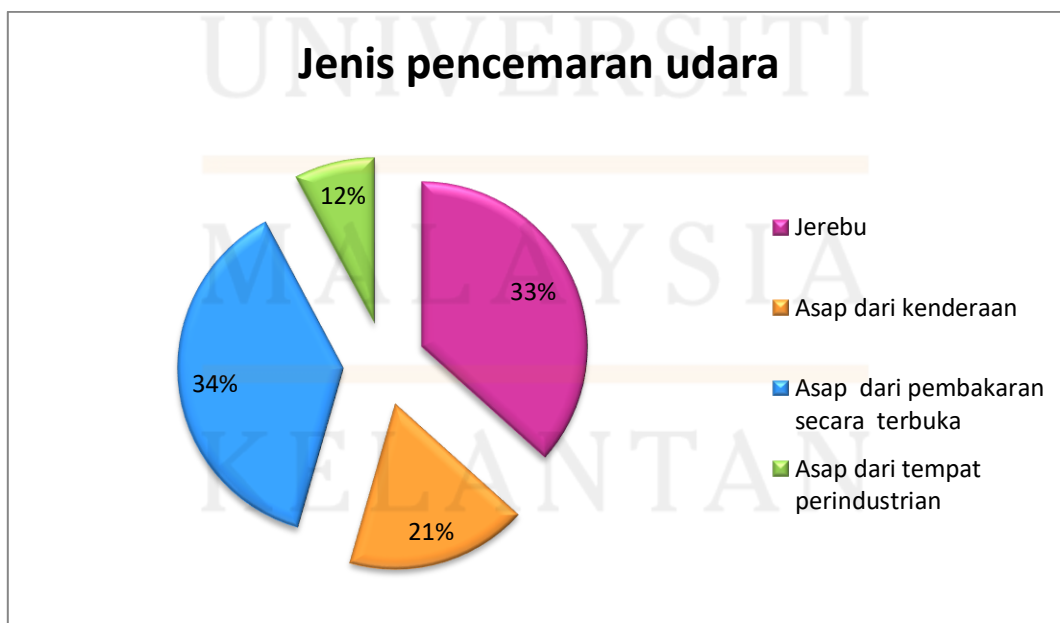
Berdasarkan jadual 4.10 dan carta pai 4.10 menunjukkan jumlah dan peratus waktu sering terjadinya pencemaran udara. Hasil analisis menunjukkan majoritinya pencemaran udara sering berlaku pada waktu pagi sebanyak 32 peratus. Manakala, minoriti menunjukkan pada waktu tengahari iaitu sebanyak 16 peratus. Seterusnya, pada waktu petang pula peratusnya sebanyak 28 peratus dan pada waktu malam sebanyak peratus sebanyak 24 peratus.

**Soalan 6:** Apakah jenis pencemaran udara yang berlaku di kawasan anda?

Jadual 4.11: Jumlah jenis pencemaran udara yang berlaku

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Jerebu	33	33
Asap dari kenderaan	21	21
Asap dari pembakaran secara terbuka	34	34
Asap dari tempat perindustrian	12	12

Carta pai 4.11: Jumlah jenis pencemaran udara yang berlaku



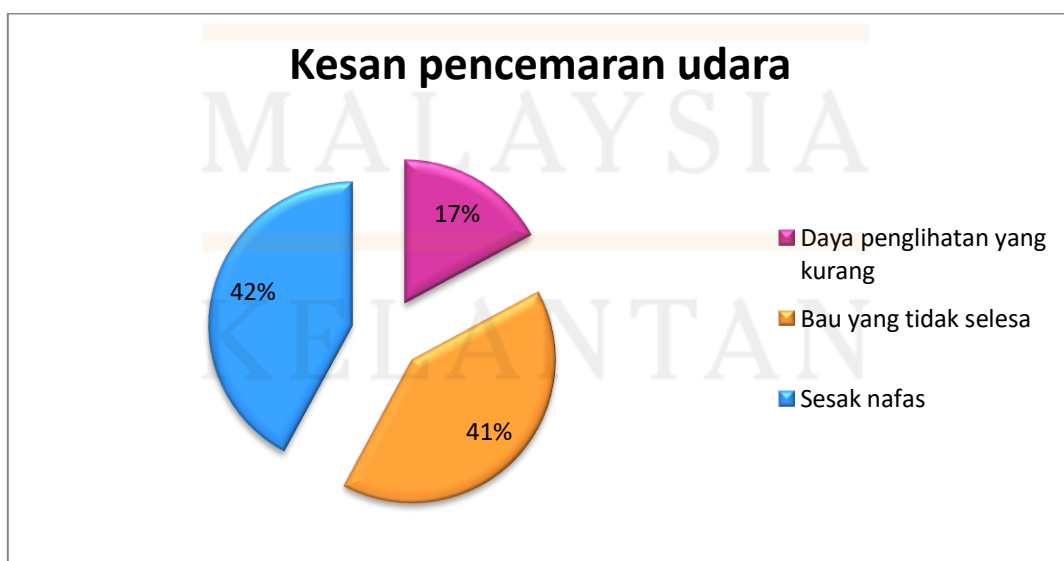
Berdasarkan jadual 4.11 dan carta pai 4.11 menunjukkan jumlah dan peratus jenis pencemaran udara yang berlaku di sekitar kawasan kediaman responden. Hasil analisis menunjukkan majoriti jenis pencemaran udara yang berlaku hasil daripada asap daripada pembakaran secara terbuka iaitu sebanyak 34 peratus. Manakala, minoriti ialah asap daripada asap perindustrian iaitu sebanyak 12 peratus. Seterusnya, jenis pencemaran berlaku juga ialah jerebu iaitu sebanyak 33 peratus dan sebanyak 21 peratus pula ialah dari asap kenderaan.

**Soalan 7:** Apakah kesan pencemaran udara ke atas diri anda?

Jadual 4.12: Jumlah kesan pencemaran udara ke atas diri responden

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Daya penglihatan yang kurang	17	17
Bau yang tidak delesa	41	41
Sesak nafas	42	42

Jadual 4.12: Jumlah kesan pencemaran udara ke atas diri responden



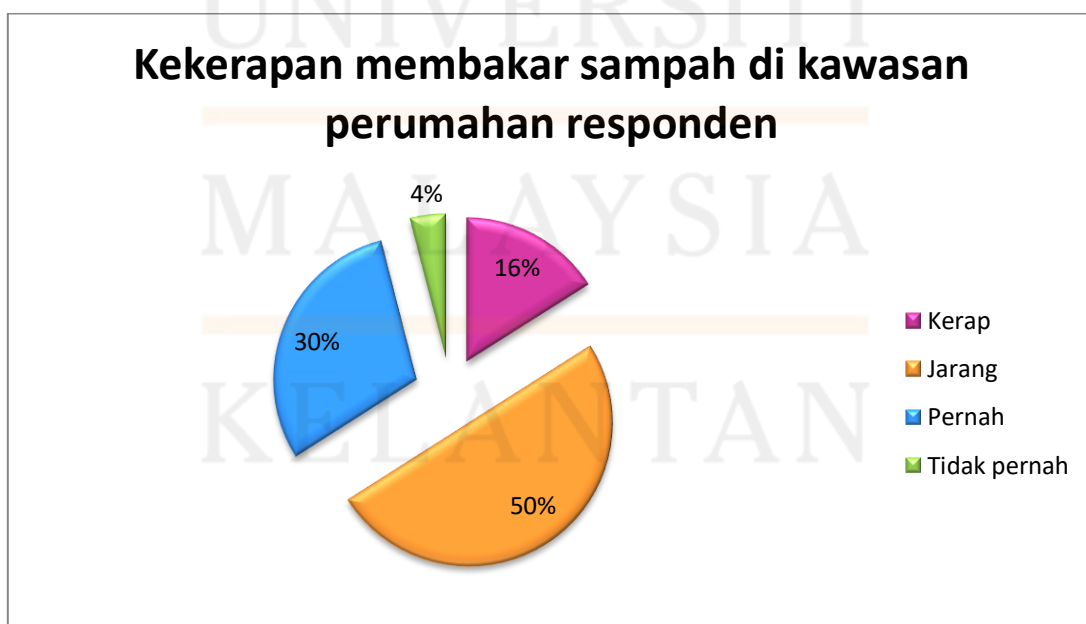
Selain itu, berdasarkan jadual 4.12 dan carta pai 4.12 menunjukkan jumlah dan peratus kesan pencemaran udara ke atas diri responden. Melalui soalan ini responden diberi kebebasan untuk menjawab lebih daripada satu jawapan. Hasil daripada kajian yang dijalankan menunjukkan jumlah kekerapan dan peratus adalah sama. Majoriti bagi kesan pencemaran udara ke atas diri responden menyebabkan sesak nafas iaitu sebanyak 42 peratus. Manakala, minoriti pula menyebabkan daya penglihatan yang kurang iaitu sebanyak 17 peratus. Seterusnya, bau yang tidak selesa pula sebanyak 41 peratus.

**Soalan 8:** Adakah anda pernah membakar sampah di kawasan rumah anda?

Jadual 4.13: Jumlah responden membakar sampah di kawasan perumahan

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Kerap	8	16
Jarang	25	50
Pernah	15	30
Tidak pernah	2	4

Jadual 4.13: Jumlah responden membakar sampah di kawasan perumahan



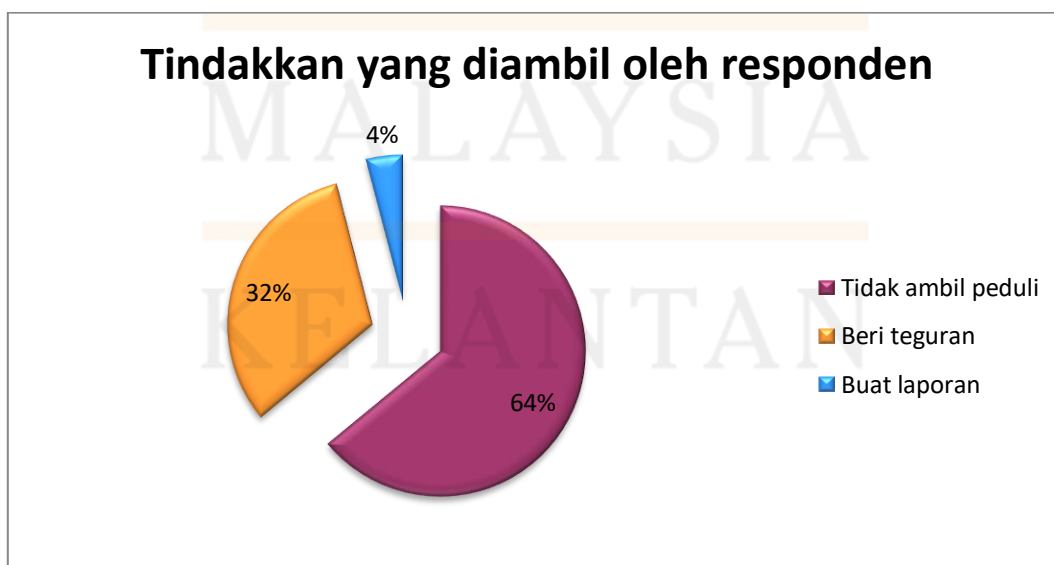
Berdasarkan jadual 4.13 dan carta pai 4.13 menunjukkan jumlah dan peratus responden membakar sampah di kawasan perumahan mereka. Hasil analisis menunjukkan majoriti kekerapan membakar sampah di kawasan perumahan mereka ialah jarang iaitu kekerapan sebanyak 25 bersamaan dengan 50 peratus. Manakala, minoriti pula bagi kekerapan membakar sampah di kawasan perumahan mereka ialah tidak pernah iaitu kekerapan sebanyak 2 bersamaan dengan 4 peratus. Selain itu, terdapat juga responden yang kerap membakar sampah iaitu kekerapan sebanyak 8 bersama 16 peraus. Seterusnya, bagi esponden yang pernah membakar sampah pula mempunyai kekerapan sebanyak 15 bersamaan dengan 30 peratus.

**Soalan 9:** Apakah tindakan anda sekiranya jiran anda membakar sampah di kawasan rumahnya?

Jadual 4.14: Jumlah tindakan oleh responden terhadap jiran mereka

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Tidak ambil peduli	32	64
Beri teguran	16	32
Buat laporan	2	4

Carta pai 4.14: Jumlah tindakan oleh responden terhadap jiran mereka



Berdasarkan jadual 4.14 dan carta pai 4.14 menunjukkan jumlah dan peratus tindakan yang diambil oleh responden terhadap jiran mereka. Hasil analisis menunjukkan majoriti responden tidak ambil peduli sekiranya jiran mereka membakar sampah kekerapan menunjukkan sebanyak 32 bersamaan dengan 64 peratus. Manakala, minoriti ialah responden ambil tindakan membuat laporan iaitu kekerapan sebanyak 2 bersamaan dengan 4 peratus. Seterusnya, bagi responden yang memberi teguran kepada jirannya pula mempunyai kekerapan sebanyak 16 bersamaan dengan 32 peratus.

#### **4.4 Analisa secara keseluruhan**

Hasil daripada kajian yang dijalankan mendapati majoriti sebanyak 60 peratus jantina respondah adalah daripada perempuan berbanding lelaki iaitu sebanyak 40 peratus di mana mempunyai perbezaan sebanyak 10 peratus. Manakala, umur pula sebanyak 46 peratus terdiri daripada 19-29 tahun dan sebanyak 38 peratus terdiri daripada umur 30-50 tahun dan majoritinya terdiri daripada bangsa melayu iaitu sebanyak 90 peratus. Selain itu, daripada aspek pekerjaan pula menunjukkan sebanyak 36 peratus bekerja sendiri dan sebanyak 26 peratus responden terdiri daripada pelajar. Seterusnya, sebanyak 34 peratus responden yang tinggal di kawasan yang berhampiran dengan pertanian dan 24 peratus daripada kawasan pendalaman. Manakala, sebanyak 20 peratus daripada kawasan taman perumahan.

Majoritinya sebanyak 72 peratus responden yang berpendapat bahawa di kawasan luar bandar antara kawasan yang banyak berlakunya pencemaran udara. Hasil daripada analisis data soal selidik mendapati sebanyak 84 peratus responden tahu akan kesan dan punca pencemaran udara. Seterusnya, sebanyak 48 peratus pencemaran udara berada pada tahap yang teruk dan sebanyak 4 peratus adalah sangat teruk. Manakala, waktu yang sering terjadinya pencemaran udara adalah pada waktu pagi iaitu sebanyak 52 peratus dan pada

petang pula adalah sebanyak 48 peratus. Selain itu, sebanyak 68 peratus jenis pencemaran udara berlaku adalah daripada pembakaran secara terbuka dan 66 peratus ialah jerebu.

Oleh itu, ianya memberi kesan negatif terhadap kesihatan penduduk iaitu sebanyak 64 peratus mengalami sesak nafas dan 62 peratus mengalami bau yang tidak selesa. Hal ini demikian kerana, berlakunya pembakaran sampah berhampiran kawasan perumahan responden iaitu sebanyak 16 peratus kekerapan melakukan pembakaran sampah dan 50 peratus jarang melakukan pembakaran sampah. Manakala, sebanyak 64 peratus responden yang tidak ambil tindakan terhadap pembakaran sampah yang berlaku di sekitar perumahannya.

Justeru, berdasarkan kajian ini mendapati majoriti yang melakukan pencemaran udara adalah pelajar dan bekerja sendiri iaitu terdiri daripada petani dan peniaga yang melakukan pencemaran udara iaitu melalui pembakaran terbuka. Pada pendapat pengkaji pekara ini berlaku disebabkan oleh kurangnya kesedaran sivik dan ilmu pengetahuan dalam diri individu tersebut. Selain itu, ia juga mungkin disebabkan kurangnya kempen ke arah pencemaran udara serta Akta Undang-undang yang longgar.

#### 4.5 Analisis Pemerhatian

Berdasarkan kajian yang telah dijalankan, mendapati bahawa banyak pembakaran secara terbuka berlaku di sekitar Bachok. Hal ini bukan sekadar daripada pembakaran oleh para petani malah ianya juga dilakukan oleh individu yang tidak bertanggungjawab. Selain itu, pencemaran udara ini juga disumbangkan oleh perokok yang merokok malah ada yang perokok yang tidak bertanggungjawab membuang putung rokok tersebut di kawasan lalang atau rumput yang kering terutamanya pada musim kemarau. Di samping itu, ada juga pihak yang membakar rumput bertujuan untuk membersihkan kawasan tersebut sedangkan masih ada alternatif lain iaitu dengan memotong rumput tersebut. Di samping itu, pembakaran juga berlaku di setiap perumahan yang membakar sampah di kawasan rumah mereka.



Rajah 4.15: Gambar pembakaran rumput di tepi jalan berhampiran UMK

(Sumber: Sakinah binti Sahfie)





Rajah 4.16: Gambar pembakaran jerami padi di kawasan Petronas, Bachok

(Sumber: Sakinah Binti Shafie)

#### 4.6 Temu bual

Antara orang yang ditemu bual dalam kajian yang pengkaji jalankan ini adalah:

i. Respondent pertama

Temu bual yang dijalankan ialah temu bual tidak berstruktur. Temu bual ini dijalankan pada penduduk Kampung Beris Lalang dimana kawasan kampung tersebut berdekatan dengan kawasan tempat pelupusan sampah. Temu bual yang dijalankan pada Puan Sarifah binti Musa iaitu penduduk kampung tersebut beliau juga membuka kedai makan berdekatan dengan rumahnya. Menurut Puan Sarifah masalah jerebu dan bau busuk di kawasan Beris Lalang sangat teruk. Hal ini terbukti dalam petikan yang diambil dalam surat khabar iaitu Ketua Balai, Ahmad Fakaruddin Berahim berkata “hampir setiap tahun kes kebakaran tanah gambut dilaporkan berlaku di sekitar Beris Lalang, bachok” (Zaimatuljuwita Abdullah, 2013). Menurut Puan Sarifah lagi keadaan ini mengganggu aktiviti seharian dan keselesaan penduduk kampung. Menurutnya lagi, jerebu sering berlaku pada waktu pagi. Beliau berkata, pencemaran udara seperti bau dan jerebu telah menjadi sebahagian daripada hidupnya.

ii. Respondent kedua

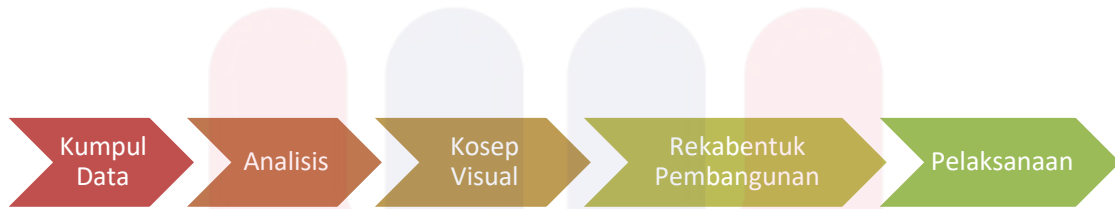
Temu bual yang kedua dijalankan kepada pekerja di kawasan pelupusan sampah di kampung Beris Lalang iaitu Encik Rosli bin Yahya yang berumur dalam lingkungan 40-an. Menurutnya kebakaran yang berlaku di kawasan tapak pelupusan sampah ialah disebabkan kebakaran semula jadi. Punca kebakaran tersebut berlaku disebabkan oleh panas yang melampau menyebabkan berlakunya kebakaran tempat pelupusan sampah tersebut. Selain itu, menurut Encik Rosli beliau sudah biasa dengan bau sampah di sekitar tersebut. Menurutnya lagi sekiranya berlakunya kebakaran di tempat pelupusan sampah tersebut kadangkala memerlukan masa sebanyak dua hari atau tiga hari bagi memadamkan kebakaran tersebut.

#### **4.7 Pembangunan Produk**

Dalam bahagian pembangunan produk ini akan membincangkan berkaitan dengan proses pembangunan produk yang akan dijalankan dalam kajian ini berdasarkan hasil keputusan dari pengumpulan data dan analisis. Dalam kajian ini, kempen pencemaran udara yang akan dijalankan ialah kempen kesedaran. Hal ini kerana, hasil dari analisis data menunjukkan bahawa kita tidak boleh memaksa mereka untuk berhenti melakukan pembakaran terbuka tetapi kita boleh memberi kesedaran kepada mereka akan kesan dan punca daripada perbuatan tersebut. Dalam kajian ini, pembangunan rekabentuk pengiklanan yang akan digunakan ialah visual serta tulisan supaya dapat memberi maklumat yang lebih jelas kepada penonton. Kajian ini juga melihat kepada objektif kajian dan kepentingan kajian kepada masyarakat. Pemilihan konsep yang bersesuaian akan dibincangkan dalam bahagian ini supaya konsep yang digunakan dalam rekabentuk pengiklanan bersesuaian dengan kempen tersebut.

## 4.8 Proses Pembangunan Produk

Carta alir 4.15: Lima fasa proses reka bentuk produk



Dalam kajian ini terdapat lima fasa yang akan dilalui dalam proses membangunkan rekabentuk produk bagi memastikan pembangunan produk tersebut berjalan dengan lancar dan teratur. Melalui proses ini juga dapat membantuk pengkaji bagi meneliti dan memahami rekabentuk pengiklanan yang akan dibangunkan benar-benar menepati kehendak objektif kajian yang dijalankan.

### 4.8.1 Kumpul Data

Dalam bahagian ini pengkaji perlu mengumpul data bagi menghasilkan rekabentuk pengiklanan yang mampu mempengaruhi para penonton ataupun masyarakat. Antara kumpulan data yang dilakukan oleh pengkaji ialah:

#### I. Mengenalpasti Masalah

Melalui hasil temubual dengan penduduk kampung Beris Lalang iaitu Sarifah binti Musa menyatakan bahawa masalah bau dan jerebu di kawasan Beris Lalang, Bachok sangat teruk. Manakala, menurut Timbalan Pengarah Bomba Negeri Kelantan Razali Awang Mat Salleh juga menyatakan bahawa sebanyak 300 peratus lebih tinggi panggilan yang diterima dari tahun sebelumnya melibatkan kebakaran belukar.

Selain itu, melalui kempen yang sentiasa dijalankan di Kelantan lebih kepada Kempen Penghijauan Bumi iaitu program penanaman pokok. Walaupun, kempen ini dapat membantu mengurangkan berlakunya pencemaran udara melalui penanaman pokok di mana seperti yang diterangkan pada bab satu di seksen 1.2.2 namun begitu kempen ini tidak memberi tumpuan atau perhatian terhadap pencemaran udara.

#### **4.8.2 Analisis**

Melalui kajian metodologi yang telah dijalankan pengkaji dapat memahami punca utama bagi pencemaran udara yang berlaku di sekitar bachok ini iaitu disebabkan oleh pembakaran terbuka. Walaupun, hasil analisis menunjukkan peratus jarang melakukan pembakaran lebih tinggi namun begitu, pembakaran tersebut sentiasa berlaku dan ianya tetap menyumbang kepada pencemaran udara.

Oleh itu, produk pengiklanan yang akan dibangunkan akan menggunakan ciri-ciri yang bersesuaian untuk diletakkan di persekitaran orang ramai.

Oleh itu, pengiklanan yang lebih meluas diperlukan bagi mengatasi masalah pencemaran udara ini.

Seterusnya seperti teori yang dianalisis supaya dapat digunapakai dengan baik dalam pembangunan produk. Selain itu, maklumat-maklumat lain yang diperolehi hasil daripada analisis digunapakai bagi membantu membangunkan produk mengikut kehendak persoalan dan menjawab objektif sebenar kajian ini bagi mengatasi masalah pemcemaran udara.

### 4.8.3 Konsep visual

#### I. Mencipta idea

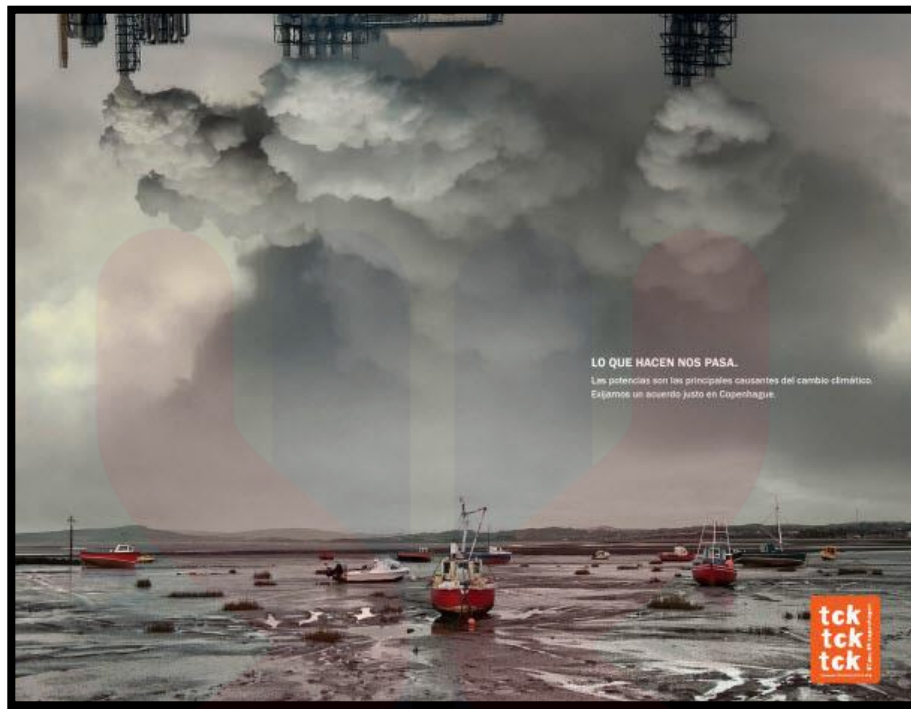
Hasil kajian dan pemerhatian yang dijalankan oleh pengkaji melalui contoh pengiklanan pencemaran udara telah digunakan sebagai bahan rujukan dan mencipta idea hasil daripada rujukan tersebut. Rajah 4.17, rajah 4.18 dan rajah 4.19 menunjukkan contoh yang dirujuk oleh pengkaji.



Rajah 4.17: Gambar pengiklanan bercetak menggunakan vektor



Rajah 4.18: Gambar pengiklanan bercetak kulit majalah



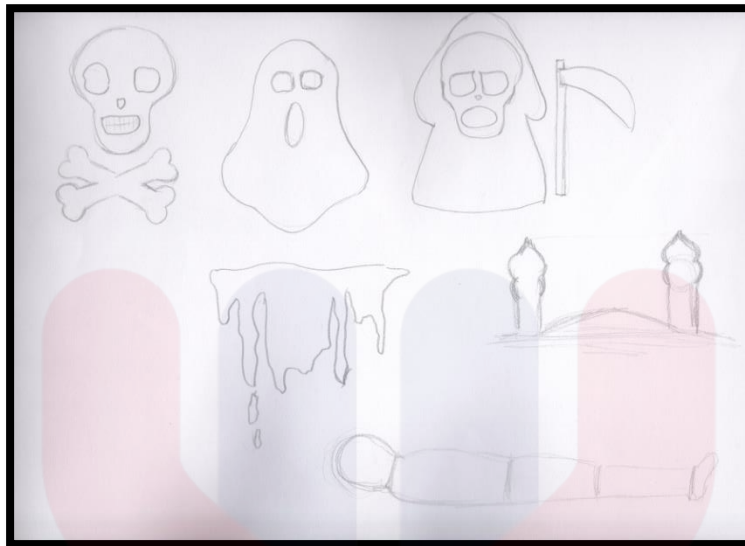
Rajah 4.19: Gambar pengiklanan bercetak menggunakan “ *image base*”

Hasil daripada pemerhatian yang dijalankan oleh pengkaji mendapati pengiklanan yang digunakan dalam kempen pencemaran udara perlu memasukkan ringkasan informasi seperti kata kunci atau subjek. Selain itu, penggunaan visual juga penting bagi menggambarkan sesuatu masej sama ada visual yang digunakan imej ataupun vector.

Dalam kajian yang dijalankan ini terdapat dua konsep yang akan di kembangkan ideanya. Konsep yang pertama berkonsepkan ‘danger’ iaitu individu atau manusia yang menjalankan aktiviti-aktiviti yang akan memusnahkan dan membahayakan kehidupan bumi termasuk diri sendiri.

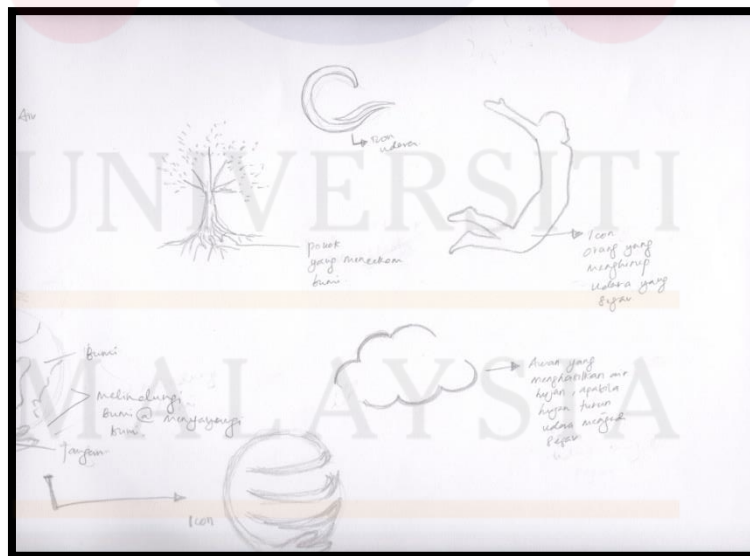
Konsep kedua yang dicadangkan oleh pengkaji dalam kempen pencemaran udara ialah berkonsepkan menakutkan di mana pengkaji ingin mendedahkan kepada masyarakat bahawa pencemaran udara amat menakutkan dan menggunakan teori metafora iaitu menggambarkan pencemaran udara tersebut berdasarkan element menakutkan. Dimana





Rajah 4.21: Gambar lakaran ikon yang menakutkan

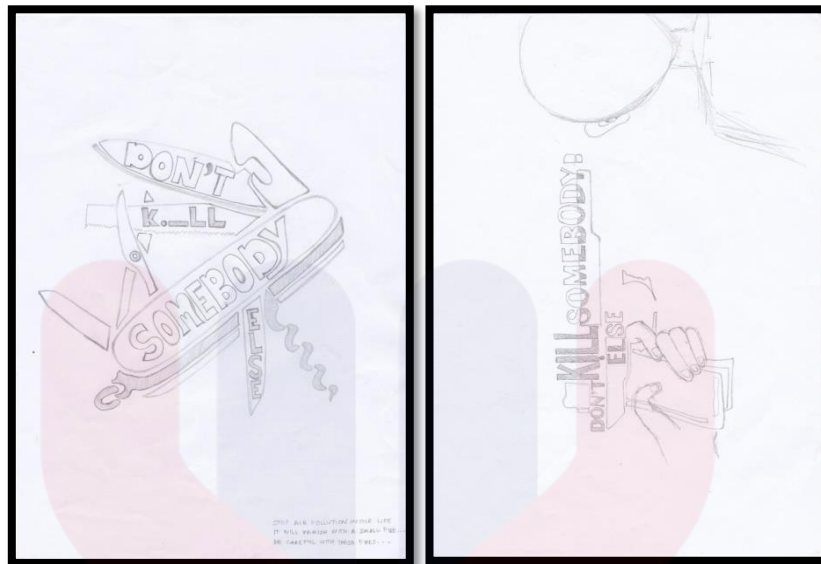
Rajah 4.21 merupakan lakaran gambaran ikon bagi konsep kedua iaitu konsep yang menakutkan pemilihan idea visual ikon bagi imej yang akan diadaptasikan ke dalam visual pengiklanan setelah dikaji. Seterusnya, visual ikon tersebut akan diolah bagi mengikut reka bentuk yang akan dibangunkan.



Rajah 4.22 : Gambar lakaran idea untuk logo

Rajah 4.22 merupakan lakaran idea untuk menghasilkan logo kepada kempen pencemaran udara yang akan dijalankan.





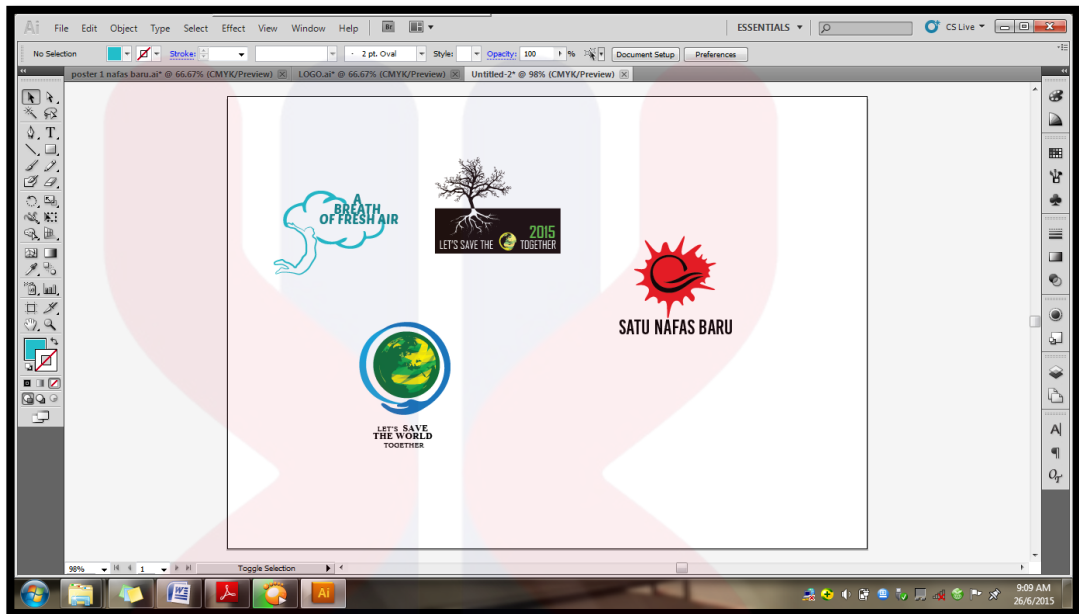
Rajah 4.23: Gambar lakaran bagi konsep 'danger'



Rajah 4.24: Gambar lakaran bagi konsep menakutkan

Lakaran-lakaran reka bentuk tersebut merupakan antara lakaran idea bagi iklan media cetak yang akan dibangunkan. Setiap dari satu lakaran idea tersebut mempunyai unsur konsep yang telah dikaji oleh pengkaji. Rajah 4.23 dan rajah 4.24 merupakan lakaran kasar bagi media

pengiklanan yang akan dibangunkan yang berkonsepkan 'danger' dan menakutkan.



Rajah 4.25 : Gambar lakaran menggunakan perisian Adobe Illustrator

Rajah 4.25 menunjukkan lakaran logo yang menggunakan perisian Adobe Illustrator. Logo yang dihasilkan ini akan digunakan dalam kempen pencemaran udara tersebut.

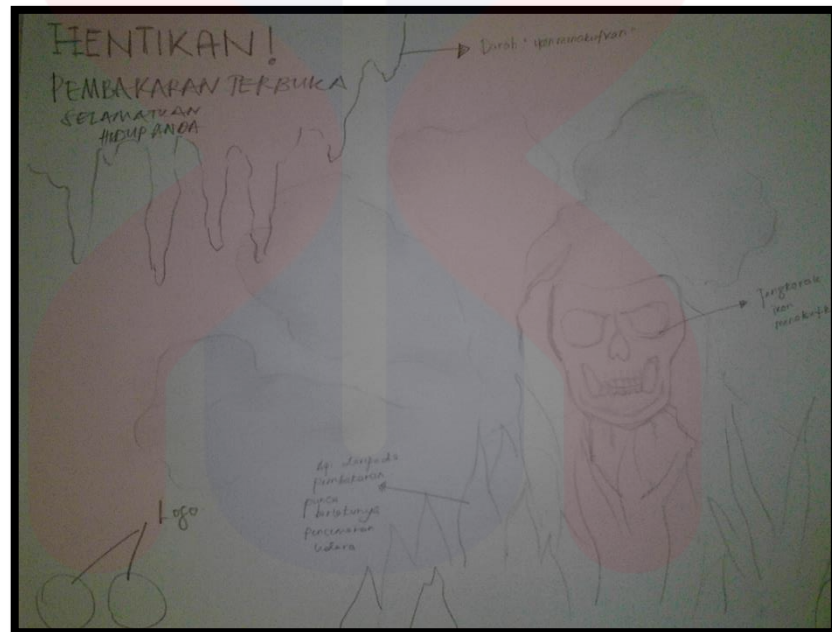
### III. Pemilihan idea

Setelah membuat beberapa kajian perkembangan idea, pengkaji memilih pendekatan menggunakan konsep menakutkan bagi menghasilkan iklan kempen pencemaran udara. Melalui konsep tersebut dapat memberikan kesan yang mendalam kepada penonton berbanding dengan penggunaan tulisan yang menggambarkan ikon 'danger'. Selain itu, penekanan kepada visual lebih memudahkan penyampaian maklumat yang ingin disampaikan kepada penonton dan lebih cepat daripada penggunaan penulisan untuk dibaca. Lakaran yang dipilih berdasarkan lakaran idea secara kasar adalah pemilihan melalui rajah 4.24 iaitu penggunaan

konsep menakutkan. Seterusnya idea yang dipilih tersebut akan dikembangkan.

Seterusnya, bagi logo pula pengkaji memilih perkataan atau slogan Bahasa Melayu iaitu 'satu nafas baru' yang diletakkan pada logo. Hal ini kerana, penduduk Bachok kebanyakan terdiri kepada kaum melayu.

#### IV. Perkembangan idea



Rajah 4.26: Gambar lakaran perkembangan idea

Lakaran perkembangan idea pada rajah 4.26 dengan menambah tipografi sebagai kata kunci kepada visual yang akan digunakan dalam pengiklanan tersebut. Selain itu, element keseimbangan, ruang, visual, tipografi dan reka bentuk diberikan penekanan dalam reka bentuk tersebut.

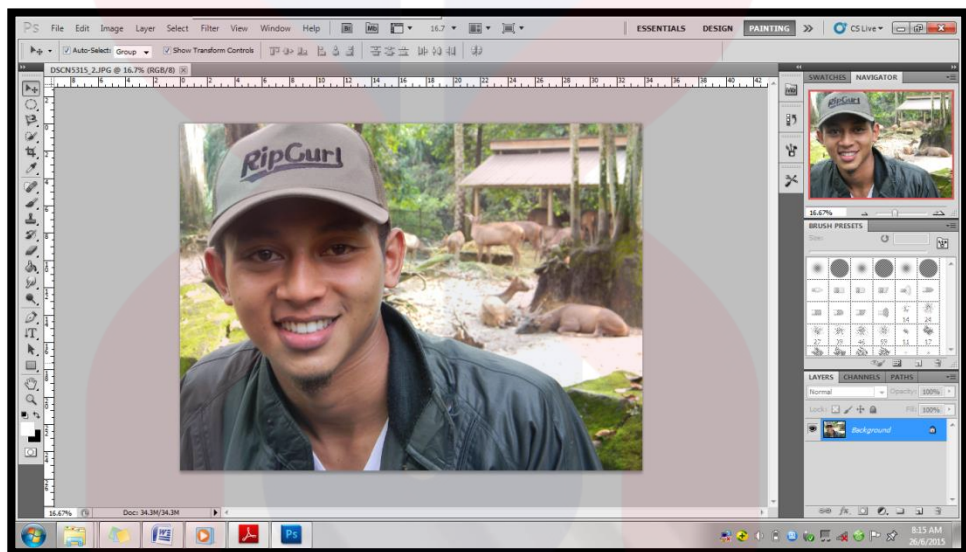


Rajah 4.27: Gambar perkembangan idea logo

Rajah 4.27 menunjukkan perkembangan idea pada logo kempen pencemaran udara. Pengkaji membuat beberapa logo daripada perkataan iaitu 'satu nafas baru'. Pengkaji juga meringkaskan perkataan satu dengan menggantikan dengan huruf '1'. Hasil daripada perkembangan idea ini juga pengkaji telah memilih logo kepada kempen pencemaran udara tersebut iaitu logo yang berwarna hitam tersebut.

#### 4.8.4 Rekabentuk Pembangunan

Dalam fasa ni adalah masa untuk menemui keputusan reka bentuk produk berdasarkan lakaran *thumbnail* yang menunjukkan penerangan proses untuk pembangunan rekabentuk berdasarkan konsep yang telah ditetapkan.



Rajah 4.28: Gambar yang sesuai sebagai visual

(Sumber: Sakinah binti Shafie)

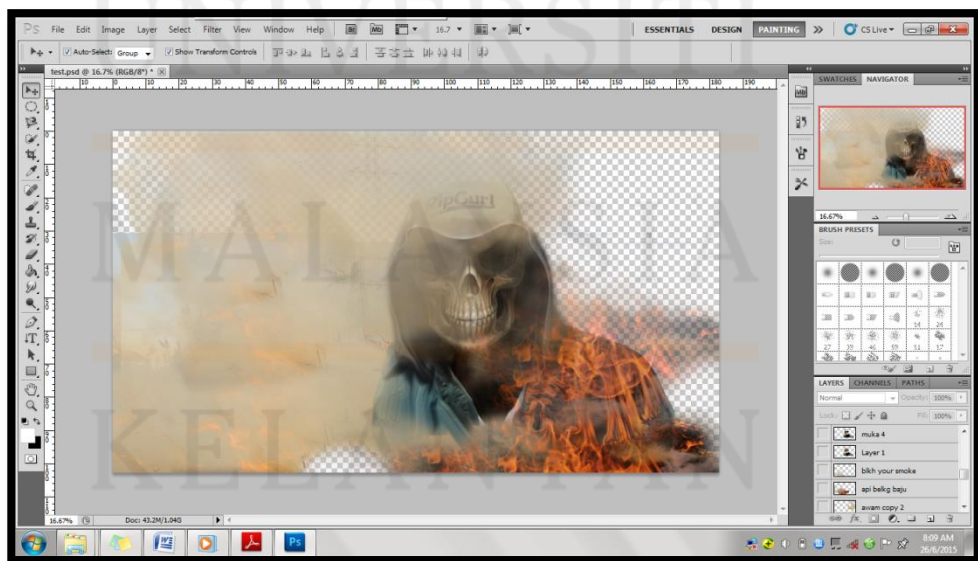
Rajah 4.28 menunjukkan pemilihan visual dijalankan berdasarkan tangkapan gambar pada separuh bahagian sahaja. Visual tersebut akan diedit dengan membuang latar belakang pada gambar tersebut. Proses mengedit gambar ini menggunakan perisian atau *software* Adobe Photoshop.



Rajah 4.29: Gambar mengedit visual untuk konsep menakutkan

(Sumber: Sakinah binti Shafie)

Rajah 4.29 menunjukkan gambaran pengkaji mengedit visual tersebut agar kelihatan menakutkan. Dalam reka bentuk pembangunan ini pengkaji menggunakan dua imej yang berlainan bagi menghasilkan visual menakutkan. Pengkaji juga melaraskan kontra warna dan cahaya pada visual tersebut.



Rajah 4.30: Gambar edit latar belakang

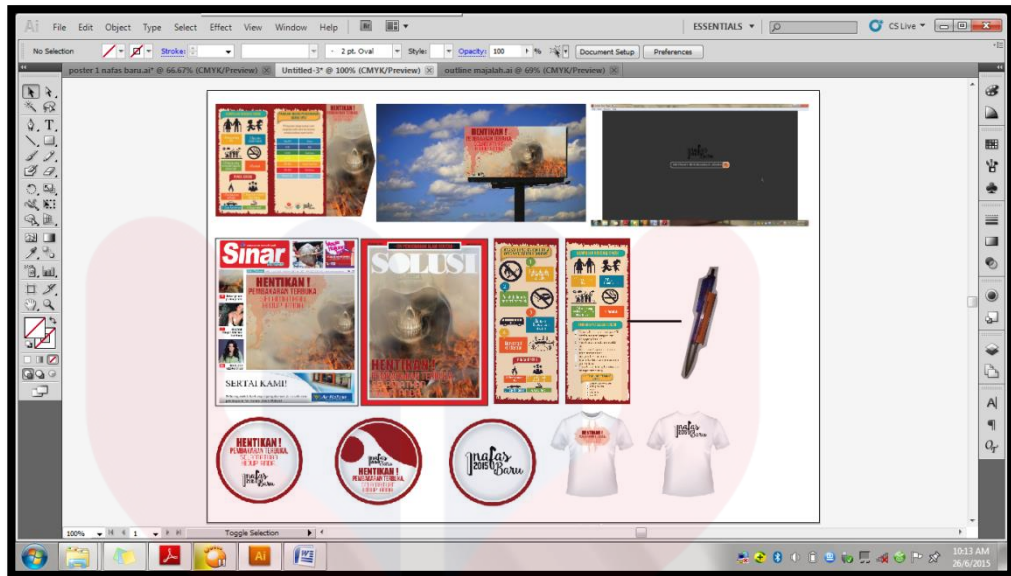
Rajah 4.30 merupakan proses mengedit latar belakang yang diletakkan pada bahagian belakang imej yang menakutkan tersebut. Dalam proses membuat latar belakang ini pengkaji menggunakan beberapa lapisan api yang terbakar dan asap tersebut bagi mewujudkan latar belakang yang dapat diselaraskan dengan imej yang menakutkan tersebut.



Rajah 4.31: Gambar reka bentuk yang telah sedia untuk dicetak

(Sumber: Sakinah binti Shafie)

Rajah 4.31, merupakan visual yang telah sedia untuk dicetak. Dalam rajah itu pengkaji menggunakan perisian Adobe Illustrator untuk meletakkan tipografi dan logo. Perkataan yang diletakkan pada iklan tersebut ialah "Hentikan!" Pembakaran Terbuka, Selamatkan Hidup Anda".



Rajah 4.32: Jenis pengiklanan yang digunakan

(Sumber: Sakinah binti Shafie)

Seterusnya, rajah 4.32 menunjukkan jenis-jenis pengiklanan yang direka oleh pengkaji yang akan digunakan dalam kempen kesedaran pencemaran udara. Antara pengiklanan di atas ialah brosur, papan iklan, surat khabar, *button badge*, *t-shirt*, kulit majalah, motion grafik. Semua iklan ini penting dalam kempen pencemaran udara di mana tujuannya adalah untuk memberi pengetahuan atau pendedahan kepada masyarakat mengikut peringkat umur.

i. Penerangan Logo



Rajah 4.33: Gambar logo

(Sumber: Sakinah binti Shafie)



Rajah 4.33 menunjukkan logo kempen pencemaran udara. Dalam penghasilan logo ini pengkaji menggunakan tulisan 'sans serif' dan tiga jenis tulisan serta saiz yang berbeza bagi setiap tipografi pada logo. Pengkaji juga menggunakan huruf '1' bagi mengantikan perkataan satu. Tulisan yang digunakan pada huruf '1' ialah tulisan jenis Zacatecas. Manakala, tulisan yang digunakan pada perkataan 'nafas' dan 'baru' ialah Smoothie Shoppe. Seterusnya, tulisan pada tahun '2015' pula menggunakan tulisan jenis Confidel. Warna yang digunakan dalam logo ini ialah warna hitam. Menurut Terry Marks dalam buku 'color harmony compendium' hitam merupakan warna yang misteri dan melambangkan kuat. Namun begitu, warna hitam digunakan oleh pengkaji adalah untuk memberi penegasan kepada logo tersebut sekiranya logo tersebut diletakkan pada poster atau diaplikasikan pada lain-lain medium pengiklanan. Ayat 'satu nafas baru' ini digunakan untuk menunjukkan kepada penonton hasil yang diinginkan daripada kempen tersebut iaitu nafas baru yang bebas daripada pencemaran udara.

ii. Penerangan Penulisan pada Poster



Rajah 4.34: Gambar tipografi pada poster

(Sumber: Sakinah binti Shafie)

Dalam rajah 4.34 menunjukkan gambar tipografi pada poster. Dalam poster tersebut terdapat tiga jenis tulisan yang digunakan pada perkataan “Hentikan! Pembakaran Terbuka, Selamatkan Hidup Anda” dan penggunaan saiz tulisan yang berlainan. Pengkaji juga menggunakan tulisan ‘sans serif’ kerana mudah untuk dibaca oleh penonton. Tulisan yang digunakan pada perkataan ‘hentikan!’ ialah Impact di mana jenis tulisan ini lebih *Bold* berbanding dengan tulisan di bawahnya. Hal ini kerana, pengkaji ingin memberikan penegasan terhadap perkataan ‘hentikan!’ tersebut. Seterusnya, tulisan yang digunakan pada perkataan ‘pembakaran terbuka’ ialah Bebas Neue dan perkataan ‘selamatkan hidup anda’ menggunakan tulisan Ambrosia Demo. Warna yang digunakan dalam tipografi ini ialah warna *monochromatic* iaitu warna merah. Menurut Terry Marks dalam buku ‘color harmony compendium’ warna merah tergolong dalam warna ‘powerful’ iaitu warna yang melambangkan kuat, ekstrem dan berani. Selain itu, kombinasi warna ‘powerful’ ini akan menyampaikan pesanan yang kuat terhadap daya dan kesedaran serta sentiasa dapat menarik perhatian penonton untuk memandangnya. Selain itu, pengkaji juga menggunakan darah pada belakang tipografi bagi menambahkan lagi konsep menakutkan. Ayat “Hentikan! Pembakaran Terbuka, Selamatkan Hidup Anda” digunakan kerana peratus daripada soal selidik menunjukkan bahawa pencemaran udara yang berlaku di Bachok disebabkan oleh pembakaran terbuka. Oleh itu, perkataan ‘hentikan pembakaran terbuka’ digunakan untuk mengurangkan kadar pencemaran udara melalui kurangnya melakukan pembakaran terbuka.

#### 4.8.5 Pelaksanaan

Dalam fasa ini bagi pelajar reka bentuk grafik, pelaksanaan bermaksud mencetak reka bentuk yang telah diselesaikan atau dibangunkan. Selain itu, pelaksanaan dari segi pemilihan kawasan yang akan diletakkan di kawasan persekitaran orang ramai.

Dalam kajian kempen kesedaran pencemaran udara melalui media pengiklanan ini pengkaji telah mengkecilkan skop pada Kelantan iaitu di daerah Bachok. Oleh itu, kawasan yang dipilih untuk dipasangkan di papan iklan ialah di kawasan persekitaran orang ramai. Rajah 4.35 menunjukkan papan iklan dan tempat yang wajar diletakkan papan iklan ini di sekitar Bachok ini ialah di sekitar pasar jelawat, Pantai Irama, dan sekitar pasar Bachok. Hal ini kerana, kawasan tersebut merupakan kawasan yang menjadi tumpuan orang ramai.



Rajah 4.35: Gambar papan iklan

(Sumber: Sakinah binti Shafie)

## BAB 5

### KEUSAHAWANAN KREATIF

#### 5.1 Pengenalan

Dalam bab ini, membincangkan mengenai keusahawanan untuk mempromosikan rekabentuk yang telah dibangunkan kepada pihak yang berkepentingan. Melalui rekabentuk yang telah dihasilkan ini dapat membantu mengatasi masalah pencemaran udara yang meyumbang kesan negatif kepada kesihatan dan kesejahteraan masyarakat setempat.

#### 5.2 Keusahawanan

Definisi usahawan dalam Bahasa Melayu, ialah usaha atau orang yang mengusahakan sesebuah perniagaan. Namun begitu, menurut kamus dewan maksud usaha ialah daya upaya atau ikhtiar, kegiatan perbuatan bagi melaksanakan atau menyempurnakan sesuatu pekerjaan. Usahawan juga dimaksudkan sebagai orang yang mengendalikan atau menguruskan perniagaan dan mengambil risiko perniagaan yang diceburi.

Maksud keusahawanan ditakrifkan sebagai tingkah laku atau gaya usahawan bertindak terhadap peluang, memulakan perniagaan, mengembangkan perniagaan dan mempertahankan daya maju perniagaan yang telah dijalankan.

#### 5.3 Keusahawanan sosial

Keusahawanan sosial adalah proses mencari peluang dan jalan penyelesaian yang inovatif terhadap masalah sosial. Secara umumnya, usahawan sosial ini berani mengambil risiko dan berusaha untuk membawa perubahan positif dalam masyarakat melalui inisiatif sendiri. Mereka juga menawarkan idea-idea baru untuk penyelesaian masalah pembangunan manusia sama ada dalam isu hak asasi manusia, kebebasan, alam sekitar,

politik, ekonomi serta isu-isu semasa yang lain. Kempen kesedaran pencemaran ini juga merupakan isu yang tergolong dalam dalam keusahawanan sosial yang memikirkan tentang isu persekitaran Kelantan. Selain itu, usahawan sosial juga menjalankan keusahawanan sosial yang mengambil kira pulangan yang positif kepada masyarakat dan bukannya keuntungan semata-mata.

### **5.3.1 Tujuan Sosial**

Kempen kesedaran pencemaran udara bukan sahaja dapat memberi manfaat kepada masyarakat Bachok malah kepada seluruh kehidupan dimuka bumi ini. Tujuan utama dalam Kempen kesedaran pencemaran udara adalah untuk memberi kesedaran kepada masyarakat disamping mengurangkan aktiviti yang menyumbang kepada pencemaran udara. Pada masa yang sama, kos perbelanjaan untuk merawat penyakit yang berpunca daripada pencemaran udara juga dapat dikurangkan. Visi bagi kempen pencemaran udara ini adalah untuk mewujudkan persekitaran yang bebas daripada pencemaran udara di Malaysia dan membawa kepada gaya hidup yang sihat.

### **5.3.2 Produk (Product)**

Produk adalah sesuatu yang dapat ditawarkan agar dapat memenuhi keperluan pengguna dan memberi kebaikan kepada pengguna. Kempen kesedaran pencemaran udara juga akan berdasarkan konsep menakutkan di mana pengkaji ingin mendedahkan kepada masyarakat bahawa pencemaran udara amat menakutkan dan menggunakan teori metafora iaitu menggambarkan pencemaran udara tersebut menakutkan dengan menggunakan element menakutkan. Konsep ini juga bersesuaian dengan sasaran yang melakukan pencemaran tersebut.

Kempen kesedaran pencemaran udara diadakan untuk membangkitkan emosi masyarakat dan menunjukkan perubahan tingkahlaku mereka. Selain itu, kempen ini juga diadakan untuk memberi kesedaran kepada masyarakat terhadap pencemaran udara yang berlaku di sekeliling mereka.

Produk yang dihasilkan seperti poster, brosur, papan iklan, majalah, surat khabar, pen, iklan televisyen komersial iaitu motion graphic dan lain-lain yang dihasilkan adalah untuk mencapai lebih banyak pendedahan mengenai isu pencemaran udara ini kepada orang ramai.

### **5.3.3 Pasaran**

Menurut World Health Organisation (WHO) menganggakan lebih urang 500 000 oarng mati dalam setiap tahun akibat daripada pendedahan kepada pencemaran udara. Seterusnya, menurut Timbalan Pengarah Bomba Negeri Kelantan Razali Awang Mat Salleh sebanyak 300 peratus panggilan lebih tinggi dari tahun sebelumnya yang melibatkan kebakaran hutan, belukar dan lalang-lalang. Menurut (Peavy H. S, 1985) masalah pencemaran udara kebanyakan berpunca daripada aktiviti manusia dan juga pembangunan industri.

Hasil daripada analisis soal selidik yang dijalankan banyak responden yang rasa tidak selesa dengan keadaan udara yang tejejas dengan jerebu akibat daripada pembakaran terbuka. Mereka yang menghadapi pencemaran udara ini juga sangat memerlukan pencetus motivasi, sokongan dan bantuan dalam tingkahlaku berhenti melakukan aktiviti-aktiviti yang menyumbang kepada pencemaran udara.

#### **5.3.4 Perancangan Operasi**

Perancangan operasi bagi produk yang dihasilkan ini pula berlaku semasa pelancaran kempen dijalankan oleh Jabatan Alam Sekitar (JAS) atau Kementerian Kesihatan Malaysia. Semasa, pelancaran itulah brosur, pen dan lain-lain akan diedarkan kepada orang ramai. Pada masa yang sama, papan iklan dan poster juga akan dipaparkan dibandar utama di setiap negeri dan juga motion graphic juga boleh ditayangkan di televisyen.

#### **5.3.5 Membangunkan rancangan Perniagaan**

Dalam pembangunan rancangan perniagaan ini, surat rancangan perniagaan bagi idea rekabentuk pengiklanan dalam kempen kesedaran pencemaran udara kepada masyarakat dijalankan. Dalam surat rancangan tersebut menerangkan misi, matlamat produk, idea yang dijalankan, rupa bentuk produk, sasaran tempat, sasaran penonton, kos pembinaan produk dan sebagainya bagi memberikan maklumat kepada pelanggan atau pihak-pihak tertentu agar tertarik terhadap rancangan yang dijalankan dan juga tujuan produk pengiklanan tersebut ingin dipasarkan. Surat rancangan tersebut diserahkan kepada pihak-pihak yang berkaitan seperti Jabatan Alam sekitar (JAS), Kementerian Kesihatan Malaysia dan pihak-pihak yang berkaitan.

### **5.3 Kesimpulan**

Melalui kaedah keusahawanan sosial, idea dan produk yang dibangunkan dapat diusahakan dengan baik. Selain itu, melalui surat racangan tersebut menerangkan bahawa idea rekabentuk pengiklanan tersebut telah dikaji dan hasilnya merupakan satu alternatif yang boleh memberi kesedaran kepada masyarakat dan sesuai diletakkan di kawasan persekitaran orang ramai.

## BAB 6

### CADANGAN DAN KESIMPULAN

#### 6.1 Pengenalan

Dalam bab ini menjelaskan rumusan dan cadangan daripada hasil kajian yang dilakukan. Cadangan yang diberikan adalah untuk membuat penambahbaikan terhadap kempen kesedaran pencemaran udara tersebut.

#### 6.2 Cadangan Penambahbaikan

Walaupun bagaimanapun, kempen pencemaran udara ini masih perlu ada penambahbaikan dari semasa ke semasa. Sebagai contoh dengan menggunakan konsep yang lebih dekat dengan penduduk atau masyarakat setempat iaitu dengan konsep aktiviti seharian penduduk setempat.

Selain itu iklan yang boleh digunakan juga ialah dengan menggunakan pendekatan teknik *Trompe-l'oeil* iaitu teknik ilusi imej dua dimensi yang menggunakan perspektif agar kelihatan seperti tiga dimensi. Teknik ini amat sesuai untuk menyampaikan mesej melalui visual kerana ianya akan kelihatan jelas dan seakan-akan benar.

Di samping itu, kempen pencemaran udara juga dapat dibuat penambahbaikan dengan menggunakan media sosial. Media sosial ini merupakan medium yang digunakan untuk memberi pendedahan kepada orang ramai.

Akhir sekali, kajian terhadap kempen pencemaran udara ini boleh diolah lagi dengan menggunakan pendekatan atau teori-teori yang lebih menarik dan mencari rekabentuk yang lain untuk memberi kesedaran kepada masyarakat.



### 6.3 Kesimpulan

Di sini dapat dirumuskan bahawa rekabentuk pengiklanan dalam kempen pencemaran udara adalah penting kepada masyarakat setempat dalam menjamin kesihatan penduduk setempat. Oleh itu, inisiatif melalui kajian ini telah dilakukan dengan membangunkan rekabentuk pengiklanan yang merupakan alternatif pengiklanan supaya boleh digunakan untuk memberi kesedaran kepada masyarakat dengan cara yang lebih meluas dan berkesan. Selain itu, pembangunan produk pengiklanan yang dijalankan juga sesuai diletakkan di kawasan persekitaran orang ramai. Hal ini membantu dalam penyebaran maklumat kepada masyarakat umum dan masyarakat luar kerana kawasan sasaran pengiklanan mudah untuk dilihat. Seterusnya, pembangunan iklan televisyen komersial iaitu *motion garphic* juga adalah iklan yang terbaik dalam membantu dalam penyebaran maklumat kepada masyarakat umum dan masyarakat luar kerana melalui iklan televisyen mudah untuk dilihat oleh semua lapisan masyarakat .

## Borang Soal Selidik

### Kempen Kesedaran Pencemaran Udara Melalui Media Pengiklanan

Assalamualaikum/Salam sejahtera,

Baru-baru ini kita seringkali mendengar masalah mengenai isu pencemaran udara. Dimana, masalah ini bukan sahaja memberi kesan negatif kepada kesihatan tubuh badan kita malah pencemaran udara ini juga mengganggu aktiviti seharian kita. Apakah pendapat anda mengenai masalah ini :-

- Soal selidik ini dibentuk untuk mendapatkan maklumbalas tentang Kempen Kesedaran Pencemaran Udara Melalui Media Pengiklanan untuk kajian projek penyelidikan.
- Diharapkan anda menjawab semua soalan dengan ikhlas bagi membantu kajian penyidik
- Segala maklumbalas yang diberikan akan diRAHSIAKAN.
- Kerjasama anda melengkapkan soal selidik ini adalah amat dihargai.

#### Bahagian I: Latar Belakang

Tandakan (  ) pada ruangan yang berkaitan.

1. Jantina :  Perempuan  
 Lelaki
2. Umur :  Kurang dari 18 tahun  
 19-29 tahun  
 30-50 tahun  
 Lebih dari 51 tahun
3. Bangsa :  Melayu  
 Cina  
 India  
 Lain-lain \_\_\_\_\_
4. Pekerjaan :  Kerajaan  
 Swasta  
 Pelajar  
 Tidak Bekerja  
 Bekerja sendiri. Nyatakan: \_\_\_\_\_

5. Kawasan penempatan :
- Pedalaman
  - Taman perumahan
  - Berhampiran kawasan pertanian
  - Berhampiran kawasan pelupusan sampah
  - Berhampiran kawasan perniagaan
  - Lain-lain . Nyatakan  
: \_\_\_\_\_

## Bahagian II: Pengetahuan

Tandakan {  } pada ruangan yang berkaitan. Anda juga dibenarkan tanda lebih dari satu.

1. Di manakah kawasan tempat yang banyak berlakunya pencemaran udara.
 

Bandar	<input type="checkbox"/>
Luar bandar	<input type="checkbox"/>
  
2. Sudah berapa lamakah anda menetap di kawasan ini?
 

Lebih 20 tahun	<input type="checkbox"/>
Lebih 10 tahun	<input type="checkbox"/>
Lebih 5 tahun	<input type="checkbox"/>
Kurang dari 5 tahun	<input type="checkbox"/>
  
3. Adakah anda tahu kesan dan punca pencemaran udara ?
 

Tahu	<input type="checkbox"/>
Kurang tahu	<input type="checkbox"/>
Tidak tahu	<input type="checkbox"/>
  
4. Pada pendapat anda bagaimanakah tahap pencemaran udara di kawasan kediaman anda?
 

Sangat teruk	<input type="checkbox"/>
Teruk	<input type="checkbox"/>
Sederhana	<input type="checkbox"/>
Terkawal	<input type="checkbox"/>

5. Waktu manakah sering terjadinya pencemaran udara di kawasan anda?

Pagi	[ ]
Tengahari	[ ]
Petang	[ ]
Malam	[ ]

6. Apakah jenis pencemaran udara yang berlaku di kawasan anda?

Jerebu	[ ]
Asap dari Kenderaan	[ ]
Pembakaran secara terbuka	[ ]
Asap dari tempat perindustrian	[ ]

7. Apakah kesan pencemaran udara ke atas diri anda?

Daya penglihatan yang kurang	[ ]
Bau yang tidak selesa	[ ]
Sesak nafas	[ ]

8. Adakah anda pernah membakar sampah di kawasan rumah anda?

Kerap	[ ]
Jarang	[ ]
Pernah	[ ]
Tidak pernah	[ ]

9. Apakah tindakan anda sekiranya jiran anda membakar sampah di kawasan rumahnya?

Tidak ambil peduli	[ ]
Beri teguran	[ ]
Buat laporan	[ ]

MALAYSIA  
KELANTAN



Rajah A.1: Gambar mengedarkan borang soal selidik di kawasan Pantai Irama



Rajah A.2: Gambar asap kesan daripada pembakaran

## RUJUKAN

Azizan Ramli. (2010). " *Membudayakan Minda Lestari Dalam Pengurusan Alam Lestari* ". Kuantan, Pahang: Universiti Malaysia Pahang.

Mohd Zailani Abd Rahman. (2 Mac, 2014). " *Kelantan ke-3 tertinggi hisap rokok* " .

Sham Sani. (1982). " *Pembandaran Iklim Bandar Dan Pencemara Udara* ". Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Sinar harian. (4 Mei, 2014). 518 panggilan kebakaran hutan diterima di Kelantan. *Sinar Harian* .

Berita Harian. (27 Feb, 2014). " JAS bakal pantau aktiviti kuari ". *Sinar Harian* .

Berita Harian. (3 Mac, 2014). " Peratusan perokok di Kelantan lebih tinggi dari Malaysia ". *Utusan Online* .

Berita Harian. (20 Nov, 2001). Pentingnya Pokok Kepada Manusia. *Berita Harian* , p. 6.

Bintu Rasyada a. Rahman. (24 July, 2011). " Wangi belum tentu bersih ". *Utusan Online* .

Blasko, Vincent J. (1985). " *A Content Analysis of the Creative Characteristics of Outdoor Advertising: National Vs. Regional Differences,* ". American: The American Academy of Advertising, Nancy Stephens.

Boubel, Richard W. (1994). " *Fundamental of Air Pollution Third Edition* ". San Diego, California: Academic Press, Inc.

Cannon, Hugh M. and Edward Riordan. (1994). " Effective Reach and Frequency: Does It Really Make Sense ". *Journal of Advertising Research* .

Colls, Jeremy. (2002). " *Air Pollution Second Edition* ". New York: Spoon Press.

Daris, M. (2012). *Graphic Design Theory*. United Kingdom: Thames & Hudson Ltd.

Diggs, Peggy. (1999). " *Causing Conversations, Taking Positions* ", *Billboard Art on the Road*,. Mass MoCA Publications-MIT Pres.

Ephron, Erwin. (2004). " Sauce for the Outdoor Goose, ". *The Ephron Letter (January)* .

Hairun Aishah Mohiyaden Abdul Kader. (2003). " *Kajian Kualiti Udara Di Universiti Teknologi Malaysia: Pencemaran Oleh Kenderaan Bermotor* ". Universiti Teknologi Malaysia.

Hasnan Yahya. (22 Apr, 2010). " Tanam pokok langkah terbaik jaga alam sekitar – TMB ". *Gegar Kelantan.net* .

Justin Johnson. (19 May, 2014). " Billboard Advertising and Traditional Billboards ". *Advertising & Marketing* .

Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka. (2010). *Edisi Keempat*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Katz, Helen. (2003). *The Media Handbook: A Complete Guide to Advertising Media Selection, Planning, Research, and Buying*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

KEMPEN MENANAM POKOK. (20 11, 2001). *KEMPEN MENANAM POKOK (KEMPEN MENANAM POKOK)*, p. 6.

Khairunnisa Sulaiman. (30 jun, 2013). Bahaya jerebu. *Utusan Online* .

Kozier, E. (1999). *Fundamental of Nurshing*. Philadelphia: W. B Saunders Company.

Louisa Murzyn. (17 Dec, 2010). Bar-code billboard engages customers with interactive advertising. *nwetimes* .

Mahaizura Abd Malik. (5 may, 2014). "417 kes kebakaran direkodkan". *Harian Metro* .

Melvister. (24 Jun, 2013). *MELVISTER.COM*. Retrieved 27 May, 2014, from <http://www.melvister.com/2013/06/bacaan-terkini-ipu-jerebu-24-jun-2013-seluruh-negeri.html#ixzz33Uyd3kRo>

Mikdar Rusdi. (2010). "*Pemeliharaan dan Pemuliharaan Alam Sekitar Menurut Perspektif Al-Duran*". Batu pahat, Johor: Universiti Tun Hussein Onn Malaysia".

Miller, G. T, Jr. (1992). "*Enviromental Science Fourth Edition*". Belmont, California: Wadsworth Publishing Company.

Mohd Hisyimi, H. (1999). "*Kesan Terhadap Alam Sekitar Pencemaran Udara: Satu Kajian Pematuhan Udara di Kawasan Pembinaan dan Perindustrian*". FKA, Universiti Teknologi Malaysia: Tesis.

Murray, G. B. (1992). The Concept of Effective Reach in Advertising. *Jurnal of Advertising Research* , 32-34.

Norhalim bin Mohd Horany. (1998). "*Kajian Pencemaran Udara: Kesan Jerebu Terhadap Masalah Kesihatan Di Johor*". FKA, Universiti Teknologi Malaysia : Tesis.

Peavy H. S. (1985). "*Enviromental Engineering*". Singapore: McGraw-Hill, Inc.

Perkin, H. C. (1974). "*Air Pollution*". New York: Mc Graw Hill.

*slocleanair*. (2015). Retrieved 25 march, 2015, from SLO County APCD : <http://www.slocleanair.org/index>

Syed Azwan Syed Ali. (3 Jan, 2011). "Kesedaran Kitar Semula Kita Tidak Setanding Warga Jepun". *Berita Harian* .

Takahashi, I. S. (2007). *Designer Guide to Color*. Japan: Chronicle Books LLC.

Tanya Robertson. (19 May, 2014). " The Advantages & Disadvantages of Billboards As an Advertisement Tool ". *Advertising & Marketing* .

Thomas, P. E. (2004). " *Exploring The Elements of Design* ". United States: Thomson Learning, Inc.

Vasilind, P. A. (1988). " *Environmental Engineering Second Edition*". Butterworth Publishers.

Wan Johari Wan Omar. (16 Sep, 2005). kempen Penghijauan Bumi dan Pemuliharaan Alam Sekitar.

Yao, A. (2015). *Arma*. Retrieved 24 march, 2015, from Air pollution awareness campaign: <http://www.arma.tv/portfolio/air-pollution-awareness-campaign/>

Yulpisman, A. (25 Jan, 2012). " Rawatan Sisa Kumbahan Tekstil". *Utusan Online* .

Zaimatuljuwita Abdullah. (27 mac, 2013). Pembakaran terbuka berleluasa. *sinar harian* .

ZAIMATULJUWITA ABDULLAH. (27 mac, 2013). Pembakaran terbuka berleluasa. (Z. ABDULLAH, Ed.) *Sinar harian* .

Zenith Optimedia. (5 Dec, 2005). " Ad Growth Stable with Healthy Hotspots," available at [www.zenithoptimedia.com/gff/pdf/ Adspend %20 December%202005.Pdf](http://www.zenithoptimedia.com/gff/pdf/Adspend%20December%202005.Pdf).