

**PEMAPARAN BERITA PERUBAHAN IKLIM DALAM MALAYSIAKINI, THE MALAY MAIL ONLINE DAN FREE MALAYSIA TODAY**

Tan Kwang Shean  
Mohamad Saifudin Mohamad Saleh

**Abstrak**

*Perjanjian Paris yang berlangsung pada 12 Disember 2015 dengan matlamat untuk memperlahan pemanasan global dan mengawal perubahan iklim telah menyebabkan isu perubahan iklim kembali hangat dibahaskan oleh media tempatan. Rentetan daripada Perjanjian Paris 2015, kajian ini telah dilaksanakan untuk menilai pemaparan berita perubahan iklim dalam tiga media dalam talian terpilih Malaysia iaitu MalaysiaKini, The Malay Mail Online dan Free Malaysia Today. Bagi tujuan kajian ini, analisis kandungan dilakukan ke atas 137 buah berita perubahan iklim yang dipaparkan oleh ketiga-tiga akhbar dalam talian berkenaan. Hasil kajian mendapati bahawa The Malay Mail Online lebih banyak memaparkan berita perubahan iklim berbanding MalaysiaKini dan Free Malaysia Today. Selain itu, Free Malaysia Today lebih banyak memaparkan tema politik bagi berita perubahan iklim manakala The Malay Mail Online dan Free Malaysia Today adalah berfokuskan pada perbincangan tema alam sekitar sekaligus membuktikan terdapat perbezaan dalam penetapan agenda berita perubahan iklim antara ketiga-tiga media ini. Walau bagaimanapun, ketiga-tiga media banyak menggunakan imej dalam pelaporan berita perubahan iklim mereka.*

**Kata Kunci:** Perubahan iklim; media dalam talian; Malaysia; alam sekitar; politik

## Pengenalan

Pada era globalisasi ini, perubahan iklim bukan lagi isu alam sekitar yang baharu sama ada bagi negara maju mahupun sedang membangun seperti Malaysia. Hal ini dikatakan demikian kerana impak-impak daripada perubahan iklim seperti perubahan cuaca yang mendadak, gelombang haba, musim sejuk yang melampau semakin jelas dirasai oleh penduduk di seluruh dunia tanpa mengira batasan geografi (McMichael et al., 2003).

Pada umumnya, perubahan iklim berlaku disebabkan oleh kenaikan suhu bumi (Alston, 2010; Adedeji, Reuben & Olatoye, 2014; Noor Artika, Zailina & Jamal, 2016) yang disebabkan oleh dua faktor utama iaitu faktor semula jadi dan faktor manusia (Nwankwoala, 2015). Secara semula jadi, pelepasan gas rumah hijau seperti karbon dioksida, metana, nitrus oksida, ozon dan wap air telah menyumbang kepada pemanasan global dan kenaikan suhu atmosfera (Boykoff & Yulsman, 2013). Malahan, kejadian semula jadi seperti letusan gunung berapi juga turut dikatakan sebagai punca kepada perubahan iklim (Noor Artika, Zailina & Jamal, 2016). Selain itu, aktiviti manusia seperti aktiviti pengangkutan, penggunaan elektrik dan bidang perternakan juga menyumbang kepada perubahan iklim (Schäfer, Ivanova & Schmidt, 2012).

Sememangnya, perubahan iklim semakin serius sejak beberapa tahun ini. Boyce & Lewis (2009) menyatakan bahawa dunia kita telah mengalami pelbagai kesan daripada perubahan iklim seperti peningkatan kes-kes jangkitan penyakit, kekurangan bekalan air dan krisis kebuluran. Isu ini telah menjadi antara risiko alam sekitar yang paling serius pada abad ke-21 (Boykoff & Boykoff, 2007). Malahan, peningkatan suhu yang serius, kekerapan berlakunya bencana seperti badai yang tidak menentu sehingga menjejaskan penduduk turut berlaku akibat daripada masalah perubahan iklim (Araos et al., 2016). Kemarau juga berlaku akibat perubahan iklim sehingga boleh menjejaskan penghasilan stok makanan dan bekalan air (Alston, 2010). Terkini, Taufan Haiyan yang direkodkan sebagai taufan terkuat yang pernah melanda negara Filipina juga disifatkan sebagai kesan daripada perubahan iklim (Adedeji, Reuben & Olatoye, 2014).

Keseriusan kesan daripada perubahan iklim ini telah menarik perhatian ahli-ahli politik dunia yang telah menjadikan isu ini sebagai manifesto politik mereka. Tindakan ahli-ahli politik telah menarik perhatian masyarakat dunia tentang kepentingan masalah perubahan iklim. BBC News (2013) misalnya melaporkan bahawa mantan Perdana Menteri United Kingdom (UK), Tony Blair telah memberikan keutamaan terhadap isu perubahan iklim sepanjang masa beliau dilantik sebagai pengerusi Group of Eight (G8) dan European Union (EU). Bukan itu sahaja, mantan Presiden Amerika Syarikat (AS), Barack Obama pula pernah berjanji untuk melibatkan diri secara aktif dalam mengatasi isu perubahan iklim secara global (BBC News, 2013). Kedua-dua tindakan pemimpin UK dan Amerika ini telah menjadi antara peristiwa yang penting dalam sejarah perubahan iklim dunia kerana tindakan pemimpin-pemimpin yang berpengaruh ini telah merangsang pengliputan media secara meluas terhadap isu perubahan iklim.

Tambahan pula, media memainkan peranan yang penting dalam mendidik khalayak awam tentang isu alam sekitar seperti perubahan iklim kerana media mempunyai peranan yang kuat dalam mempengaruhi minda, tingkah laku, tanggapan dan kepercayaan masyarakat (Hjarvard, 2008). Oleh itu, kolum yang terdapat dalam akhbar mempunyai keistimewaan untuk melaksanakan peranannya sebagai pemerhati (*watchdog*) kerana ia membolehkan wartawan untuk menulis secara bebas tanpa perlu menyatakan identiti mereka (Mohamad Saifudin et al., 2017).

Dengan perkembangan sains dan teknologi, media juga telah berevolusi daripada media tradisional kepada media baharu seperti media dalam talian. Menurut Bahiyah (2015), kemunculan internet telah mengubah lanskap industri media. Kewujudan internet dan media baru telah membolehkan media massa kini berkembang dengan semakin meluas, namun peranannya untuk melaporkan isu dengan benar dan mendidik khalayak masyarakat tidak

pernah berubah. Tambahan lagi, Bolter dan Grusin (1999 & 2005) juga menekankan bahawa tujuan kehadiran medium baharu adalah untuk memperbaiki keadaan media terdahulu. Keadaan media terdahulu yang dimaksudkan oleh Bolter dan Grusin (1999 & 2005) ialah media tradisional yang kurang cekap dalam menyebarkan maklumat pada alaf ini yang menitikberatkan kepantasan penyaluran informasi. Kesan daripada perkembangan teknologi komunikasi iaitu internet, pelbagai maklumat boleh diketahui dalam waktu yang singkat dan secara langsung (Rohani, 2015).

Justeru, tumpuan fokus kajian ini bukan sahaja ditumpukan pada pemberitaan isu perubahan iklim malah kajian ini juga akan menilai peranan media baharu iaitu media dalam talian terpilih Malaysia dalam memaparkan isu perubahan iklim. Bahagian seterusnya akan membahaskan secara mendalam tentang konsep perubahan iklim.

### **Konsep Perubahan Iklim**

Menurut United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (1992), perubahan iklim merujuk kepada kesan yang disebabkan secara langsung atau tidak langsung daripada aktiviti manusia yang mengubah komposisi atmosfera global. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2007) pula mendefinisikan perubahan iklim sebagai apa-apa perubahan dalam iklim dari semasa ke semasa, sama ada disebabkan oleh kepelbagaian semula jadi atau akibat daripada aktiviti manusia. IPCC turut menyatakan bahawa perubahan iklim telah menyebabkan kenaikan suhu bumi sebanyak dua darjah celcius pada setiap satu dekad (Adedeji, Reuben & Olatoye, 2014).

Selain itu, National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) (2007) pula mendefinisikan perubahan iklim sebagai satu perubahan cuaca jangka panjang yang boleh dikenal pasti menerusi statistik. Sebagai contoh, ia boleh muncul sebagai perubahan dalam normal iklim (dijangka nilai purata bagi suhu dan hujan) untuk tempat tertentu dan masa tahun, dari satu dekad ke satu dekad (NOAA, 2007). Pengkaji lepas seperti Alston (2010) pula menyatakan bahawa perubahan iklim ialah fenomena alam yang berlaku kesan daripada penghasilan gas rumah hijau yang menyebabkan kenaikan suhu, kecairan glasier dan kenaikan paras laut. Bahagian seterusnya akan membincangkan kajian lepas berkenaan media dan perubahan iklim.

### **Sorotan Kajian Lepas Berkaitan Media dan Perubahan Iklim**

Secara umumnya, analisis terhadap kajian-kajian lepas terutamanya dalam kalangan pengkaji tempatan mendapati bahawa kebanyakan kajian lepas berkenaan media dan perubahan iklim adalah tertumpu pada analisis terhadap media arus perdana bercetak berbanding media dalam talian. Kajian Nor Jijidiana et al. (2015) misalnya dijalankan untuk mengenal pasti tren pengliputan berita di akhbar media arus perdana terhadap isu perubahan iklim global dan mendapati sebanyak 575 buah berita dan rencana dipaparkan dalam keempat-empat akhbar dari Januari 2008 hingga Disember 2010. Akhbar Inggeris mempunyai peratusan liputan berita yang lebih banyak iaitu 66 peratus berbanding dengan akhbar Melayu terutamanya New Straits Times (NST) yang menyumbang 42 peratus dalam penghasilan berita dan rencana berkaitan perubahan iklim. Namun demikian, tiada penjelasan atau justifikasi yang lebih mendalam mengenai sebab NST mempunyai liputan yang tinggi terhadap isu perubahan iklim.

Di samping itu, Ummi Nur Asyiqeen & Kesumawati (2017) pula menjalankan kajian ke atas The Star Online dan NST bagi Julai hingga Disember 2016. Analisis wacana bagi 20 artikel yang diperolehi dalam tempoh berkenaan mendapati saintis dan profesor merupakan sumber utama yang dipetik dalam berita perubahan iklim selain kedua-dua media memfokuskan perbincangan tentang kesan dan punca perubahan iklim dengan menggunakan ayat yang mudah difahami pembaca.

Selain itu, dalam konteks di luar Malaysia pula, Sampei & Aoyagi-Usui (2009) yang mengkaji akhbar di Jepun bagi tempoh selama sepuluh tahun iaitu dari tahun 1998 sehingga 2007 mendapati hanya terdapat peningkatan yang sedikit dalam pemaparan media terhadap perubahan iklim di Jepun. Walaupun kajian Sampei & Aoyagi-Usui menjelaskan sebab-sebab pengliputan berita tentang perubahan iklim rendah seperti isu diplomatik negara Jepun dengan Korea Utara pada bulan Julai 2006, namun masih tiada penganalisaan yang jelas terhadap kecenderungan berita atau rencana yang dihasilkan.

Terdapat juga pelbagai pengkaji yang telah melakukan kajian perbandingan terhadap pelaporan berita perubahan iklim dalam akhbar antara pelbagai negara tertentu. Barkemeyer et al. (2017) misalnya telah menjalankan kajian terhadap 113 akhbar daripada 41 buah negara untuk menilai pemaparan isu perubahan iklim bagi tahun 2008. Mereka mendapati bahawa pelaporan perubahan iklim tiada kaitannya dengan latar belakang ekonomi sesebuah negara. Dengan erti kata yang lain, perubahan iklim bukannya isu negara kaya yang berpendapatan tinggi sahaja. Selain itu, Schäfer, Ivanova & Schmidt (2012) pula meneroka isu perubahan iklim dalam akhbar yang terdapat pada 27 buah negara termasuk Malaysia. Dalam kajian tersebut, akhbar arus perdana NST dianalisis dan terdapat sebanyak 1,757 buah berita dan rencana dihasilkan dari Januari 1996 hingga Jun 2010. Namun demikian, jumlah yang didapati daripada NST kurang memuaskan berbanding dengan The Guardian dari Great Britain dan The Australian dari Australia iaitu 12,484 dan 13,906 buah rencana dan berita dalam tempoh masa yang sama. Di samping itu, kajian Boykoff & Yulsman (2013) menunjukkan 50 jenis akhbar di 20 buah negara yang dipilih untuk kajian pemberitaan perubahan iklim ialah akhbar arus perdana dan tiada media dalam talian digunakan dalam kajian tersebut.

Dapatan daripada kajian lepas memangnya mendapati bahawa kurangnya kajian yang akan bertumpukan kepada media dalam talian di Malaysia terutamanya terhadap media bebas seperti MalaysiaKini, The Malay Mail Online dan Free Malaysia Today. Justeru, kajian ini dilakukan untuk mengisi kelompongan kajian lepas dalam memahami corak pemberitaan perubahan iklim dalam media dalam talian Malaysia. Hal ini dikatakan demikian kerana pengliputan berita perubahan iklim yang melaporkan keadaan sebenar ini dan akan menarik perhatian serta menjadi pemangkin kepada masyarakat untuk menyedari keseriusan isu perubahan iklim (Nor Jijidiana et al., 2015). Selain itu, kajian ini penting dalam menyumbang kepada korpus ilmu bidang komunikasi dan kewartawanan alam sekitar di Malaysia. Hasil kajian ini diharapkan dapat membekalkan satu bukti empirikal tentang pemberitaan perubahan iklim dalam media dalam talian Malaysia.

### **Penetapan agenda media terhadap isu perubahan iklim**

McCombs & Shaw (1972) menyatakan bahawa agenda bukannya perkara yang perlu difikir pada tahap cetek tetapi secara mendalam. Hal ini kerana media massa mempunyai kebolehan untuk menyalurkan agenda beritanya menjadi agenda awam (Ali et al., 2016). Dengan erti kata yang lain, agenda bermaksud apa jua yang penting oleh institusi media yang ditetapkan untuk khalayak (Chan, 1991). Justeru, masyarakat bukan sahaja perlu melihat isyarat daripada media profesional terhadap perkara yang memerlukan perhatian malah masyarakat perlu mempertimbangkan perkara yang dianggap penting sama ada media mempertimbangkan apa-apa jua (McCombs, Shaw & Weaver, 1997).

Secara umumnya, terdapat tiga proses penentuan agenda termasuk agenda media, agenda awam dan agenda dasar (Rogers & Dearing, 1988). Dalam proses penentuan agenda, mesej sering dibahagikan kepada pemahaman agenda yang ditetapkan melalui pengaruh media, awam atau dasar kerajaan. Walau bagaimanapun, ketiga-tiga agenda ini tetap akan memenuhi tujuannya sebagai titik pengaruh pentafsiran mesej kepada masyarakat.

Teori penentuan agenda ini mampu membantu pengkaji untuk memahami bagaimana media menentukan agenda pelaporan berita perubahan iklim menerusi tema dan

jenis imej yang digunakan. Bagi mengenal pasti tema dan sumber berita perubahan iklim, tahap kedua dalam teori penentuan agenda iaitu pembingkai media akan digunakan untuk penjelasan pemaparan berita tersebut. Pembingkai media yang dikemukakan oleh Gitlin (1980) akan menerangkan cara media memaparkan suatu peristiwa untuk mempengaruhi dan menghadkan cara pemikiran pengguna atau khalayak. Kemudian, pembingkai media ini diterapkan ke dalam agenda media antara satu proses penentuan agenda (Rogers & Dearing, 1988). Pembingkai media dapat dilakukan melalui saiz tajuk berita, gambar yang digunakan, kepanjangan berita dan penempatan berita di akhbar (West & Turner, 2014).

Menurut Miller & Roberts (2010), gambar yang digunakan boleh dikaitkan dengan penentuan agenda visual. Berita yang sering dilampirkan dengan gambar akan memudahkan media untuk membentuk pembingkai tersebut. Penggunaan visual mampu meningkatkan impak pemberitaan isu perubahan iklim kepada pembaca dan jenis gambar yang dipilih serta diterbitkan dapat memberikan tafsiran pendekatan yang berlainan.

### **Objektif kajian**

Terdapat dua objektif yang ingin dicapai oleh kajian ini yang dijalankan ini iaitu a) mengkaji jenis tema pelaporan berita perubahan iklim dalam media dalam talian Malaysia; dan b) mengkaji jenis imej yang digunakan dalam berita perubahan iklim dalam media dalam talian Malaysia.

### **Hipotesis kajian**

Terdapat dua hipotesis yang dikemukakan dalam kajian ini iaitu:

(H1) Terdapat perhubungan antara tema berita perubahan iklim dan jenis media dalam talian terpilih Malaysia.

(H2) Terdapat perhubungan antara imej yang digunakan dalam berita perubahan iklim dan jenis media dalam talian terpilih Malaysia.

### **Metodologi kajian**

Kajian ini menggunakan kaedah analisis kandungan kerana kaedah ini dikatakan paling sesuai dalam penyiasatan fenomena penetapan agenda oleh media massa (McCombs, Shaw & Weaver, 1997; McCombs & Shaw, 1972). Tambahan lagi, analisis kandungan juga digunakan secara meluas dan popular dalam kajian pemberitaan akhbar alam sekitar (Collins & Kephart 1995; Dunwoody & Griffin 1993; Corbett 1992; Dunwoody & Ryan 1987; Sachsman 1976).

Dalam kajian ini, terdapat tiga media dalam talian dalam talian yang dipilih bagi menjalankan analisis kandungan kuantitatif iaitu MalaysiaKini, The Malay Mail Online dan Free Malaysia Today kerana ketiga-tiga media dalam talian ini merupakan antara media dalam talian yang paling lama wujud di Malaysia dan mempunyai pelawat laman sesawang yang paling tinggi berbanding dengan media dalam talian dalam talian lain. Menurut laporan The Malaysian Digital Association (MDA) dan comScore Inc., sehingga Julai 2015, MalaysiaKini mempunyai 1,421,000 orang pelawat laman web, Free Malaysia Today pula mempunyai 602,000 orang pelawat dan The Malay Mail Online mempunyai 550,000 orang pelawat laman web.

Selain itu, pemilihan sampel dilakukan melalui pencarian kata kunci "*climate change*". Sampel bagi ketiga-tiga media dalam talian dalam ini diambil daripada 23 April 2016 sehingga 23 April 2017 (setahun). Hal ini dikatakan demikian kerana pada 22 April 2016,

Malaysia telah meratifikasikan Perjanjian Paris. Justeru sampel kajian ini dipilih berdasarkan jeda masa ini dengan mengambil kira bahawa berita perubahan iklim akan banyak dipaparkan oleh media selepas sesuatu peristiwa besar berlaku (Barkemeyer et al., 2017). Hasil pengumpulan data mendapati sebanyak 137 buah berita perubahan iklim yang telah dipaparkan sepanjang tempoh berkenaan dan digunakan sebagai sampel kajian ini. Semua sampel ini dikodkan dengan menggunakan borang koding yang diadaptasi daripada kajian Mohamad Saifudin (2016) dan Mus Chairil Samani (1992).

### **Hasil kajian**

Bahagian pertama hasil kajian ini akan membahaskan tentang dapatan analisis deskriptif. Dalam tempoh satu tahun iaitu daripada 23 April 2016 sehingga 23 April 2017, jumlah pelaporan berita perubahan iklim bagi The Malay Mail Online ialah sebanyak 109 buah berita (79.56%) manakala bagi MalaysiaKini ialah sebanyak 13 buah berita (9.49%) dan bagi Free Malaysia Today ialah sebanyak 15 buah berita (19.95%) seperti yang dipaparkan dalam Jadual 1 berikut. Hal ini menunjukkan bahawa The Malay Mail Online mempunyai peratusan tertinggi berbanding kedua-dua media dalam talian yang lain.

Seterusnya, bagi kepanjangan pelaporan berita perubahan iklim, terdapat 77 buah berita (56.2%) yang mempunyai 16 dan lebih perenggan berbanding dengan bilangan berita yang mempunyai kurang daripada lima perenggan iaitu hanya lima buah berita (3.65%) sahaja. Dalam ketiga-tiga media dalam talian terpilih Malaysia, kepanjangan berita yang paling kerap dipaparkan ialah berita yang mempunyai 16 perenggan dan ke atas. Bagi The Malay Mail Online, sebanyak 63 buah berita (45.99%) daripada jumlah 109 buah berita manakala MalaysiaKini, sebanyak tujuh buah berita (5.11%) daripada jumlah 13 buah berita. Berlainan daripada kedua-dua media ini, Free Malaysia Today pula mempunyai sebanyak tujuh buah berita (5.11%) daripada 15 buah berita bagi kepanjangan berita daripada enam hingga 15 perenggan serta 16 dan lebih perenggan masing-masing.

Dalam konteks geografi berita, negara barat telah menjadi penyumbang paling utama bagi pelaporan berita perubahan iklim dalam ketiga-tiga media dalam talian terpilih Malaysia dengan 110 buah berita (80.29%). Negara Malaysia berada di tempat ketiga dengan sepuluh buah berita (7.3%) berbanding dengan negara Afrika hanya satu buah berita (0.73%) sahaja. Bukan itu sahaja, konteks negara barat merupakan penyumbang paling dominan dalam semua ketiga-tiga media dalam talian terpilih ini dengan The Malay Mail Online, sebanyak 91 buah berita (66.42%); MalaysiaKini tujuh buah berita (5.11%) dan Free Malaysia Today 12 buah berita (8.76%).

**Jadual 1: Ringkasan ujian deskriptif**

	The Malay Mail Online	MalaysiaKini	Free Malaysia Today	Jumlah
<b>Bilangan Berita</b>	109 (79.56%)	13 (9.49%)	15 (10.95%)	<b>137 (100%)</b>
<b>Kepanjangan Berita</b>				
Kurang daripada 5 perenggan	4 (2.92%)	0 (0%)	1 (0.73)	<b>5 (3.65%)</b>
6-15 perenggan	42 (30.66%)	6 (4.38%)	7 (5.11%)	<b>55 (40.15%)</b>
16 dan lebih perenggan	63 (45.99%)	7 (5.11%)	7 (5.11%)	<b>77 (56.2%)</b>
<b>Konteks Geografi Berita</b>				
Malaysia	4 (2.92%)	6 (4.38%)	0 (0%)	<b>10 (7.3%)</b>
Negara Asia lain kecuali Malaysia	13 (9.49%)	0 (0%)	3 (2.19%)	<b>16 (11.78%)</b>
Negara Barat	91 (66.42%)	7 (5.11%)	12 (8.76%)	<b>110 (80.29%)</b>
Negara Afrika	1 (0.73)	0 (0%)	0 (0%)	<b>1 (0.73%)</b>

**Tema pelaporan berita perubahan iklim**

Hasil kajian ini juga mendapati bahawa sebanyak 67 buah berita (48.91%) perubahan iklim adalah bertemakan alam sekitar. Seterusnya, tema politik ialah tema kedua tertinggi dalam berita perubahan iklim iaitu sebanyak 39 buah berita (28.47%) seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 2 di bawah. Selain itu, tema alam sekitar ialah tema yang utama bagi kedua-dua The Malay Mail Online dan MalaysiaKini dengan bilangan 57 buah berita (41.61%) dan 8 buah berita (5.84%) masing-masing berbanding dengan Free Malaysia Today, tema utamanya ialah tema politik dengan 8 buah berita (5.84%).

**Jadual 2: Ringkasan tema pelaporan berita perubahan iklim**

Tema Utama	The Malay Mail Online	MalaysiaKini	Free Malaysia Today	Jumlah
<b>Politik</b>	27 (19.71%)	4 (2.92%)	8 (5.84%)	39 (28.47%)
<b>Sosial</b>	8 (5.84%)	0 (0%)	1 (0.73%)	9 (6.57%)
<b>Perundangan</b>	2 (1.46%)	1 (0.73%)	1 (0.73%)	4 (2.92%)
<b>Ekonomi</b>	8 (5.84%)	0 (0%)	2 (1.46%)	10 (7.3%)
<b>Hiburan</b>	7 (5.11%)	0 (0%)	1 (0.73%)	8 (5.84%)
<b>Alam sekitar</b>	57 (41.61%)	8 (5.84%)	2 (1.46%)	67 (48.91%)

**Penggunaan imej dalam pelaporan berita perubahan iklim**

Seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3 berikut, semua berita perubahan iklim (100%) mempunyai imej dan sebahagian besar iaitu 127 buah berita (92.7%) daripada 137 buah berita menggunakan hanya satu imej bagi pelaporan berita perubahan iklim. Seterusnya, hanya sebuah berita (0.73%) sahaja yang menggunakan bentuk rajah berbanding dengan 99.27% yang lain menggunakan gambar.

Tambahan lagi, imej alam semula jadi ialah imej yang paling banyak digunakan dalam berita perubahan iklim iaitu sebanyak 64 buah berita (46.72%). Bagi peratus kedua tertinggi, sebanyak 48 buah berita (35.04%) menggunakan imej dalam pemberitaannya berbanding dengan jenis ilustrasi hanya terdapat sebuah berita (0.73%).

Kemudian, bagi The Malay Mail Online dan MalaysiaKini, jenis imej alam semula jadi merupakan jenis imej yang paling kerap digunakan dalam pelaporan berita perubahan iklim iaitu sebanyak 55 buah berita (40.15%) dan tujuh buah berita (5.11%) masing-masing. Sebaliknya, jenis imej paling kerap digunakan bagi Free Malaysia Today ialah imej orang iaitu sebanyak 9 buah berita (6.57%).

Secara tuntasnya, sebanyak 106 buah berita (77.37%) mempunyai keterkaitan antara imej dengan artikel berbanding 31 buah berita (22.63%) yang tiada perkaitan dengan imej.

**Jadual 3: Ringkasan imej dalam pelaporan berita perubahan iklim**

	The Malay Mail Online	MalaysiaKini	Free Malaysia Today	Jumlah
<b>Imej?</b>				
<b>Ya</b>	109 (79.56%)	13 (9.49%)	15 (10.95%)	<b>137 (100%)</b>
<b>Bilangan imej</b>				
<b>Satu</b>	101 (73.72%)	11 (8.03%)	15 (10.95%)	<b>127 (92.7%)</b>
<b>Dua</b>	3 (2.19%)	1 (0.73%)	0 (0%)	<b>4 (2.92%)</b>
<b>Lebih daripada dua</b>	5 (3.65%)	1 (0.73%)	0 (0%)	<b>6 (4.38%)</b>
<b>Bentuk imej</b>				
<b>Gambar</b>	109 (79.56%)	13 (9.49%)	14 (10.22%)	<b>136 (99.27%)</b>
<b>Rajah</b>	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.73%)	<b>1 (0.73%)</b>
<b>Jenis imej</b>				
<b>Imej orang</b>	36 (26.28%)	3 (2.19%)	9 (6.57%)	<b>48 (35.04%)</b>
<b>Imej alam semula jadi</b>	55 (40.15%)	7 (5.11%)	2 (1.46%)	<b>64 (46.72%)</b>
<b>Imej industri</b>	4 (2.92%)	0 (0%)	0 (0%)	<b>4 (2.92%)</b>
<b>Imej bangunan</b>	4 (2.92%)	1 (0.73%)	2 (1.46%)	<b>7 (5.11%)</b>
<b>Imej benda</b>	7 (5.11%)	0 (0%)	1 (0.73%)	<b>8 (5.84%)</b>
<b>Pelbagai imej</b>	3 (2.19%)	2 (1.46%)	0 (0%)	<b>5 (3.65%)</b>
<b>Ilustrasi</b>	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.73%)	<b>1 (0.73%)</b>
<b>Keterkaitan antara imej dengan artikel</b>				
<b>Ya</b>	87 (63.5%)	8 (5.84%)	11 (8.03%)	<b>106 (77.37%)</b>
<b>Tidak</b>	22 (16.06%)	5 (3.65%)	4 (2.92%)	<b>31 (22.63%)</b>

### Pengujian hipotesis Ujian Khi Kuasa Dua

Berdasarkan Jadual 4 di bawah, nilai Khi Kuasa Dua jelas menunjukkan  $X^2 = 14.032$ ,  $df = 10$  dan nilai  $p > 0.05$ . Justeru, hipotesis nul diterima dan sekaligus menunjukkan bahawa tiada perhubungan yang ketara antara tema berita perubahan iklim dan jenis media dalam talian yang terpilih iaitu The Malay Mail Online, MalaysiaKini dan Free Malaysia Today.

Selain itu, hasil ujian Khi Kuasa Dua turut mendapati bahawa hipotesis nul ditolak dengan nilai  $X^2 = 25.662$ ,  $df = 12$  dan nilai  $p < 0.05$ . Hal ini menunjukkan bahawa terdapat perhubungan yang signifikan antara jenis imej yang digunakan dan jenis media dalam talian yang terpilih.

**Jadual 4: Keputusan Ujian Khi Kuasa Dua untuk Kebebasan**



Komponen	Nilai Khi Kuasa Dua Pearson	df	Asymp. Sig. (2-sided)
<b>(H1) Tiada perhubungan yang signifikan antara tema berita perubahan iklim dan jenis media dalam talian yang terpilih.</b>	14.032	10	0.172
<b>(H2) Terdapat perhubungan yang signifikan antara jenis imej yang digunakan dan jenis media dalam talian yang terpilih.</b>	25.662	12	0.012

Nota:  $p < 0.05$  menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan

### Perbincangan

Secara keseluruhannya, hasil kajian ini mendapati bahawa terdapat dua penetapan agenda yang berbeza yang digunakan oleh ketiga-tiga media dalam talian dalam pelaporan berita perubahan iklim untuk khalayak pembaca di Malaysia. The Malay Mail Online dan MalaysiaKini lebih memfokuskan kepada penetapan agenda pelaporan ke arah tema alam sekitar manakala Free Malaysia Today lebih memfokuskan penetapan agenda politik dalam pelaporannya berkenaan perubahan iklim. Sebenarnya, pelaporan berita perubahan iklim yang ditetapkan agenda ke arah alam sekitar oleh The Malay Mail Online dan MalaysiaKini tidak menghairankan kerana ia selari dengan agenda negara Malaysia yang telah meratifikasikan Perjanjian Paris pada 22 April 2016. Maka, kedua-dua media ini memfokuskan pada tema alam sekitar untuk menyampaikan informasi dan mendidik masyarakat terutamanya berkenaan kandungan Perjanjian Paris yang sememangnya berfokuskan pada alam sekitar. Ia juga selari dengan hasil kajian Sampei & Aoyagi-Usui (2009) yang mendapati bahawa pemberitaan perubahan iklim sangat penting kerana ia berupaya meningkatkan kesedaran orang ramai tentang isu ini. Justeru, ratifikasi Malaysia terhadap Perjanjian Paris telah secara positif menyumbang kepada pelaporan berita perubahan iklim di Malaysia. Malah, dapatlah disimpulkan bahawa ratifikasi yang dilakukan oleh Malaysia dalam Perjanjian Paris telah memberikan satu panduan pemberitaan perubahan iklim bagi The Malay Mail Online dan MalaysiaKini.

Selain itu, hasil kajian juga mendapati bahawa tema utama pelaporan berita perubahan iklim dalam media Free Malaysia Today ialah tema politik. Hal ini menunjukkan bahawa agenda Free Malaysia Today dalam pemberitaan perubahan iklim adalah selari dengan latar belakang organisasinya yang sememangnya terkenal dengan menitikberatkan isu politik, polisi dan perundangan. Maka tidak hairanlah bahawa hasil kajian ini mendapati bahawa tema politik menjadi penyumbang utama bagi pemberitaan perubahan iklim dalam Free Malaysia Today. Tambahan pula, Weingart, Engels, & Pansegrau (2000) menyatakan bahawa amalan perwakilan media massa akan mempengaruhi penterjemahan antara sains dan polisi dan seterusnya membentuk persepsi terhadap isu-isu berkaitan dengan alam sekitar, teknologi dan risiko. Seiring dengan teori penetapan agenda, *salience* atau satu tahap yang menggambarkan kepentingan satu isu dengan isu lain dalam agenda yang ditetapkan (Kiousis, 2011) dapat dilihat antara tema politik dengan pelaporan berita perubahan iklim dalam Free Malaysia Today. Hal ini akan secara tidak langsung mengaitkan politik dengan isu perubahan iklim adalah sama penting untuk pembaca Malaysia.

Di samping itu, selari dengan faktor keenam dalam *Theory Social Construction of Reality* yang dikemukakan oleh Hannigan (2006), isu alam sekitar perlu dipaparkan dengan visual yang banyak, hasil kajian ini turut mendapati bahawa imej banyak digunakan dalam pelaporan berita perubahan iklim dalam ketiga-tiga media dalam talian. Menurut Anderson (1997), isu alam sekitar akan kehilangan nilai beritanya kalau pemberitaan tersebut tiada visual. Bukan itu sahaja, kajian DeLuca (1999) juga menyokong bahawa imej peristiwa

adalah antara ciri-ciri sebuah berita alam sekitar yang mempunyai nilai berita. Oleh itu, tidak hairanlah bahawa semua berita yang dikaji dalam kajian ini mempunyai imej.

Hasil kajian ini juga mendapati bahawa jenis imej alam semula jadi dan imej orang merupakan penyumbang utama dan kedua terbanyak digunakan dalam pelaporan berita perubahan iklim. Ia adalah selari dengan pandangan Helmut & Alison (1965) yang menyatakan bahawa imej yang memaparkan kehidupan dan realiti yang paling dekat kepada manusia adalah penting dalam pelaporan berita. Oleh itu, imej-imej yang digunakan dalam pemberitaan perubahan iklim dapat meningkatkan impak dan kesedaran isu perubahan iklim. Hal ini juga disokong oleh Crane (1992) yang menyatakan bahawa imej dapat membekalkan kandungan simbolik terhadap makna yang sesuatu perkara tersebut.

Selain itu, kajian seperti Miller & Roberts (2010) turut mendapati bahawa penetapan agenda visual amat menitikberatkan visual dalam menstruktur agenda media terhadap khalayak awam. Oleh itu, seiring dengan hasil kajian ini, akhbar seperti Free Malaysia Today adalah lebih cenderung kepada menghasilkan berita perubahan iklim yang bertemakan politik, jenis imej yang paling kerap digunakan oleh media ini ialah imej orang yang dirujuk sebagai sumber berita kerana tema politik ini sering memaparkan individu yang berkaitan dengan politik tidak kira ahli politik mahupun pegawai kerajaan.

### **Kesimpulan**

Kajian ini telah menghasilkan beberapa dapatan kajian yang menarik dan penting. Pertama sekali, walaupun Malaysia Kini mempunyai audiens yang paling ramai berbanding dengan The Malay Mail Online dan Free Malaysia Today, namun pelaporan berita perubahan iklim yang dilakukan oleh media ini adalah tidak sebanyak seperti The Malay Mail Online. Selain itu, pemberitaan isu perubahan iklim di Free Malaysia Today sememangnya lebih cenderung kepada politik manakala The Malay Mail Online dan Free Malaysia Today adalah lebih memfokuskan pada perbincangan alam sekitar. Kajian empirikal ini telah membuktikan bahawa agenda organisasi media mempengaruhi jenis pengliputan berita namun bilangan audiens tidak mempengaruhi secara langsung penetapan agenda sesebuah organisasi media.

Selain itu, teori penetapan agenda telah memberikan satu gambaran jelas terhadap situasi daripada hasil kajian antara ketiga-tiga media dalam talian terpilih di Malaysia iaitu elemen alam sekitar dan politik sering dikaitkan bagi menetapkan agenda media, agenda awam serta agenda polisi selari dengan hujahan pengkaji lepas seperti West & Turner (2014), Tan & Weaver (2010) dan Rogers & Dearing (1988).

Secara konklusinya, kajian pada masa hadapan diharapkan dapat memfokuskan terhadap perbandingan antara media dalam talian dan media arus perdana di Malaysia. Tambahan lagi, pengkaji yang akan datang juga boleh menjalankan kajian perbandingan antara Malaysia dengan Asia Tenggara ataupun perbandingan antara media dalam talian Malaysia dengan negara barat. Hubungan antara rantau dan benua yang berbeza pasti akan memberikan pendedahan dan dapatan kajian yang lebih meluas serta menyumbang kepada bidang akademik komunikasi sains dan alam sekitar.

## Rujukan

- Adedeji, O., Reuben, O., & Olatoye, O. (2014). Global Climate Change. *Journal of Geoscience and Environment Protection*, 2, 114–122.
- Ali S., Normah M., Mohd Azul, M. S., & Mohd Nor Shahizan, A. (2016). Social Media and Agenda Setting: Implications on Political Agenda. *Jurnal Komunikasi*, 32(1), 607–623.
- Alston, M. (2010). Gender and climate change in Australia. *Journal of Sociology*, 47(1), 53–70.
- Anderson, A. (1997). *Media, Culture and the Environment*. London: UCL Press.
- Araos, M., Austin, S. E., Berrang-Ford, L., & Ford, J. D. (2016). Public Health Adaptation to Climate Change in Large Cities: A Global Baseline. *International Journal of Health Services*, 46(1), 53–78.
- Bahiyah, O. (2015). Teori media baru: Remediasi. *Antologi Esei Komunikasi: Teori, Isu dan Amalan*, 19-30. Penerbit USM.
- Barkemeyer, R., Figge, F., Hoepner, A., Holt, D., Kraak, J. M., & Yu, P. (2017). Media coverage of climate change: An international comparison. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 0(0), 1–26.
- BBC News. (2013). A Brief History of Climate Change. *BBC News*. Diambil daripada <http://www.bbc.com/news/science-environment-15874560>
- Bolter, D.J., & Grusin, R. (1999). *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bolter, D. J., & Grusin, R. (2005). "Remediation". Dalam E.P. Bucy. (Peny.) *Living Understanding New Media*. Electronic Book Review, 9.
- Boyce, T., & Lewis, J. 2009). *Climate Change and the Media*. New York: Peter Lang Publishing Inc.
- Boykoff, M. T., & Boykoff, M. J. (2007). Climate change and journalistic norms: A case-study of US mass-media coverage. *Geoforum*, 38, 1190–1204.
- Boykoff, M. T., & Yulsman T. (2013). Political economy, media, and climate change - the sinews of modern life. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 4, 359–371.
- Chan, C. K. (1991). Penentuan Agenda, Sumber, Media atau Publik? *Jurnal Komunikasi*, 47–54.
- Collins, C., & Kephart, S. (1995). Science as news: The emergence and framing of biodiversity. *Mass Comm Review*, 22(1–2), 21–45.
- Corbett, J. (1992). Rural and urban coverage of wildlife: Conflict, community, and bureaucracy. *Journalism Quarterly*, 69(4), 929–937.
- Crane, D. (1992). *The production of culture: Media and the urban arts*. Newbury Park: Sage Publications.

- DeLuca, K. (1999). *Image Politics: The New Rhetoric of Environmental Activism*. New York: Guilford Press.
- Dunwoody, S., & Griffin, R. (1993). Journalistic strategies for reporting long-term environmental issues: A case study of three Superfund sites. In A. Hansen 259 (Ed.), *The Mass Media and Environmental Issues* (pp. 22–50). New York: Leicester University Press.
- Dunwoody, S., & Ryan, M. (1987). The credible scientific source. *Journalism Quarterly*, 64(1), 21–27.
- Gitlin, T. (1980). *The Whole World is Watching: Mass Media in the Making & Unmaking of the New Left*. Berkeley, Los Angeles & London: University of California Press
- Hannigan, J. (2006). *Environmental Sociology: A Social Constructionist Perspective*. London: Routledge
- Helmut, G., & Alison, G. (1965). *A concise history of photography*. London: Thomas and Hudson.
- Hjarvard. S. (2008). The mediatization of religion: A theory of the media as agents of religious change. *Northern Lights*, 6(1), 9–26.
- Kiousis, S. (2011). Agenda-setting and attitudes. *Journalism Studies*, 12(3), 359–374.
- Mohamad Saifudin, M. S. (2016). *Environmental communication among the media and environmental non-governmental organisations (ENGOS) in Malaysia: A roller coaster ride?* Ph. D Dissertation. Leuphana University of Lüneburg, Germany.
- Mohamad Saifudin, M. S., Heinrichs, H., & Nik Norma, N. H. (2017). The struggles of Malaysian media and environmental non-governmental organisations (ENGOS) in communicating the environment within semi-democratic nation. *The Journal of International Communication*, 1–21.
- McCombs, M., & Shaw, D. (1972). The agenda setting function of the mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176–187.
- McCombs, M., Shaw, D., & Weaver, D. (1997). *Communication & Democracy: Exploring the Intellectual Frontiers of Agenda-Setting Theory*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- McMichael, A.J., Campbell-Lendrum, D. H., Corvalan, C. F., Ebi, K. L., Githeko, A. K., Scherga, J. D., & Woodward, A. (2003). *Climate change and human health: Risks And Responses*. World Health Organization.
- Miller, A., & Roberts, S. (2010). Visual agenda-setting and proximity after Hurricane Katrina: A study of those closest to the event. *Visual Communication Quarterly*, 17(1), 31–46.
- Mus Chairil, S. (1992). Sumber berita: Analisis isi kandungan empat akhbar harian nasional Malaysia. *Jurnal Komunikasi*, 8, 49–63.

- Noor Artika, H., Zailina, H., & Jamal, H. H. (2016). Impact of Climate Change on Air Quality and Public Health in Urban Areas. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 28(2), 1–11.
- Nor Jijidiana, A., Nor Azikin, M. O., Safawati Basirah, M. Z., Zanirah, W., & Akmah, Y. (2015). Media Portrayal on Global Climate Change: An Analysis of Malaysian Mainstream Newspapers. *Studies in Media and Communication*, 3(1), 73–78.
- Nwankwoala, H. N. L. (2015). Causes of Climate and Environmental Changes: The need for Environmental-Friendly Education Policy in Nigeria. *Journal of Education and Practice*, 6(30), 224–234.
- Rohani, H. (2015). Agama dan media. *Antologi Esei Komunikasi: Teori, Isu dan Amalan*, 69–80. Penerbit USM.
- Rogers, E. M., & Dearing, J. W. (1988). Agenda-setting research: Where has it been? Where is it going? *Communication yearbook 11*. Newbury Park, CA: Sage.
- Sachsman, D. (1976). Public relations influence on coverage of environments. *Journalism Quarterly*, 53(1), 54–60.
- Sampei, Y., & Aoyagi-Usui, M., (2009). Mass-media coverage, its influence on public awareness of climate-change issues, and implications for Japan's national campaign to reduce greenhouse gas emissions. *Global Environmental Change*, 19, 203–212.
- Schäfer, M. S., Ivanova, A., & Schmidt, A. (2012). Media Attention for Climate Change around the World: Data from 27 Countries. *Culture, Politics, and Climate Change*.
- Umami Nur Asyiqeen, Z., & Kesumawati, A. B. (2017). Analisis Wacana Kritis terhadap Isu Perubahan Iklim di Malaysia. *Jurnal Linguistik*, 21(2), 36–47.
- Weingart, P., Engels, A., & Pansegrau, P. (2000). "Risks of Communication: Discourses on Climate Change in Science, Politics, and the Mass Media." *Public Understanding of Science*, 9(3), 261–283.
- West, R., & Turner, L.H. (2014). *Introducing Communication Theory (5th ed.)*. New York: McGraw-Hill Education.