



HUKUMAN PENCEMARAN PERAIRAN DARATAN DI BAWAH PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELILING (EFLUEN PERINDUSTRIAN) 2009

PUNISHMENT FOR INLAND WATER POLLUTION UNDER THE ENVIRONMENTAL QUALITY (INDUSTRIAL EFFLUENT) REGULATION 2009

Nurli Yaacob¹
Harlida Abdul Wahab²
Haslinda Mohd Anuar³

^{1,2,3} School of Law, UUM College of Law, Government and International Studies, Universiti Utara Malaysia.
Email: ¹nurli@uum.edu.my, ²harlida@uum.edu.my, ³haslinda@uum.edu.my

Accepted date: 16-12-2018

Published date: 31-12-2018

To cite this document: Yaacob, N., Wahab, H. A. & Mohd Anuar, H. (2018). Hukuman Pencemaran Perairan Daratan Di Bawah Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009. *International Journal of Law, Government and Communication*, 3 (13), 91-105.

Abstrak: Pencemaran perairan daratan menjadi isu penting pada masa kini. Tambahan pula jika pencemaran ini dilakukan oleh organisasi perniagaan yang besar dan mampu membayar hukuman dalam bentuk wang. Terdapat kerangka perundangan yang mengawal selia berkenaan hukuman pencemaran perairan daratan ini iaitu Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan juga peraturan-peraturannya termasuk Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009. Oleh sebab itu, artikel ini ditulis bertujuan untuk mengkaji peruntukan undang-undang di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009 dan juga bentuk hukuman melalui kes-kes yang telah diputuskan oleh mahkamah berkenaan dengan pencemaran perairan daratan ke atas syarikat. Dapatan kajian menunjukkan hukuman yang diperuntukkan oleh undang-undang adalah mencukupi. Walau bagaimanapun, hukuman denda yang dijatuhkan oleh mahkamah adalah agak rendah dan peratusan kes yang dikenakan hukuman penjara adalah amat kecil.

Kata Kunci: Alam Sekitar, Hukuman, Pencemaran, Perairan Daratan, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009

Abstract: Inland water pollution becomes an important issue today. Furthermore, if this pollution is carried out by a large business organization and able to pay the penalty in the form of money. There is a legal framework governing the inland water pollution penalties,

namely the Environmental Quality Act 1974 and its regulations including the Environmental Quality (Industrial Effluent) Regulations 2009. Therefore, this article was written to study the provisions of the law under the Environmental Quality (Industrial Effluent) Regulations 2009 as well as kind of punishment from cases that have been decided by the court in respect of inland water pollution on companies. The findings show that the punishment provided by law is sufficient. However, the fine imposed by the court is relatively low and the percentage of cases which involved imprisonment is extremely small.

Keywords: *Environment, Punishment, Pollution, Inland Water, Environmental Quality Act 1974, Environmental Quality (Industrial Effluent) Regulations 2009*

Pendahuluan

Kesemua benda hidup memerlukan air. Perairan daratan seperti sungai, tasik, anak sungai, tali air dan kolam merupakan sumber utama air. Seksyen 2 Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (AKAS) mendefinisikan perairan daratan sebagai ‘apa-apa takungan, kolam, tasik, sungai, anak sungai, tali air, parit, mata air, atau telaga, atau mana-mana bahagian laut di atas tikas air rendah di sepanjang pantai, atau mana-mana badan dengan permukaan semulajadi atau buatan yang lain atau sub-permukaan air.’ Pencemaran pula telah didefinisikan oleh seksyen 2 AKAS sebagai:

apa-apa perubahan langsung atau tidak langsung kepada sifat-sifat fizikal, haba, kimia, atau biologi mana-mana bahagian alam sekeliling dengan melepaskan, mengeluarkan atau meletakkan benda berbahaya kepada alam sekeliling, pencemar atau buangan-buangan hingga menjejaskan apa-apa kegunaan berfaedah, menyebabkan suatu keadaan yang berbahaya atau mungkin berbahaya kepada kesihatan, keselamatan atau kebajikan awam, atau kepada binatang, burung, hidup-hidupan liar, ikan atau hidupan-hidupan dalam air, atau kepada tumbuh-tumbuhan atau menyebabkan suatu pelanggaran terhadap apa-apa syarat, had atau sekatan yang dikenakan ke atas sesuatu lesen yang dikeluarkan di bawah Akta ini

Secara umumnya, pencemaran bermaksud perubahan yang berlaku yang menjejaskan apa-apa kegunaan berfaedah atau menyebabkan keadaan berbahaya kepada kehidupan, kesihatan dan sebagainya. Hukuman pula berasal daripada perkataan "hukum" yang bermaksud "mengenakan penalti ke atas seseorang sebagai pembalasan bagi kesalahan" (Oxford Dictionaries, 2016). Menurut Dictionary of Law (2015), hukuman adalah penalti yang dikenakan ke atas seorang defendan yang disabitkan dengan jenayah oleh mahkamah yang diberi kuasa di mana ia ditentukan oleh suatu ketetapan sebagai tempoh pemenjaraan atau denda. Dalam konteks artikel ini, hukuman pencemaran perairan daratan bermaksud hukuman ke atas sesuatu pihak khususnya syarikat yang telah melakukan perubahan yang menjejaskan kegunaan berfaedah atau menyebabkan bahaya ke atas sumber air daratan seperti sungai, tasik, telaga dan lain-lain. Menurut Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009, efluen perindustrian bermaksud apa-apa sisa dalam bentuk cecair atau air buangan yang terhasil daripada proses pengeluaran termasuklah rawatan air bagi pembekalan air atau mana-mana aktiviti yang berlaku di mana-mana premis perindustrian.

Pencemaran air merupakan satu masalah yang serius di Malaysia dan memberi impak negatif terhadap kelestarian sumber air (Afroz, Masud, Akhtar & Duasa, 2014). Ini disokong oleh Mustafa (2009) yang menyatakan antara masalah alam sekitar yang dihadapi oleh Malaysia

ialah berkaitan dengan pencemaran perairan daratan dan juga pencemaran laut akibat daripada pelbagai sumber. Kualiti air daripada sungai di Malaysia contohnya semakin merosot disebabkan pelepasan secara langsung dan tidak langsung daripada industri, premis komersil, penempatan penduduk dan juga ladang-ladang pertanian (Syed Abdul Kadir & Mustafa, 2008). Kualiti air yang merosot ini memberi kesan kepada tumbuhan dan kehidupan organisma, kesihatan rakyat dan ekonomi Negara. Bekalan air bersih juga semakin berkurangan disebabkan pertambahan jumlah sungai yang tercemar dan efluen air domestik serta industri merupakan punca utama yang menyebabkan air sungai tercemar (A. Mamun & Zainudin, 2013). Menurut Ariffin Ho (2007) proses serta produk industri yang kompleks dan pelbagai telah mengakibatkan penghasilan sisa yang banyak. Sisa yang banyak akan menyebabkan kualiti air berkurangan. Pengurangan kualiti air sungai ini adalah penunjuk yang jelas tentang penurunan dalam kesihatan persekitaran lembangan sungai (WWF Malaysia, 2018). Kesimpulannya terdapat tiga sumber utama pencemaran sungai di Malaysia seperti sisa kediaman, pertanian dan perindustrian (Afroz, Masud, Akhtar & Duasa, 2014).

Masyarakat juga tidak mengambil tahu tentang kesan ke atas air yang tercemar. Ini boleh dilihat melalui dapatan kajian yang menunjukkan walaupun 95.6% percaya pencemaran air membahayakan kesihatan dan 72.2% menyatakan bahawa air tercemar menghantar pelbagai penyakit, namun hanya 16.1% menghadiri program pendidikan mengenai kesan kesihatan air tercemar (Afroz, Banna, Masud, Akhtar & Yahaya, 2015). Terdapat juga masalah berkenaan dengan pengurusan air di Malaysia. Undang-undang dan peraturan-peraturan adalah antara mekanisme untuk mengawal, mencegah dan menghentikan pencemaran (Wahab & Yaacob, 2014). Namun, menurut Asia Water Today (2018), negara tidak mempunyai kuasa terpusat untuk menjaga aspek keseluruhan sistem pengurusan air dan terdapat terlalu banyak garis panduan, undang-undang dan laporan yang boleh menimbulkan perselisihan dan pertikaian.

Di Malaysia, AKAS adalah undang-undang utama bagi menangani pencemaran perairan daratan. Seksyen 25 AKAS menyekat pencemaran perairan daratan di mana akta ini melarang seseorang dari mengeluarkan, melepas atau meletakkan apa-apa benda berbahaya kepada alam sekeliling, pencemar atau buangan ke dalam mana-mana perairan daratan. Hukuman yang diperuntukkan ialah denda tidak lebih daripada RM100,000 atau penjara tidak lebih lima tahun atau kedua-duanya dan denda tambahan sebanyak RM1,000 sehari bagi setiap hari kesalahan itu diteruskan. Hukuman juga boleh dijatuhkan di bawah seksyen 16 terutamanya bagi syarikat yang terlibat dengan industri sawit dan getah. Bagi kesalahan di bawah seksyen 16, pihak yang melanggar syarat pelepasan efluen boleh didenda tidak melebihi 25 ribu ringgit atau dipenjara selama tempoh tidak melebihi dua tahun atau kedua-duanya sekali. Mereka juga boleh dikenakan denda tambahan seribu ringgit sehari bagi setiap hari kesalahan itu diteruskan setelah menerima notis daripada Ketua Pengarah. AKAS disokong dengan peruntukan perundangan lain contohnya Kanun Tanah Negara 1965, Akta Perhutanan 1985, Akta Pemuliharaan Tanah 1960, Akta Kerajaan Tempatan, Akta Perancangan Bandar dan Wilayah 1976, Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 dan Akta Suruhanjaya Perkhidmatan Air Kebangsaan 2006 bagi memperincikan dan melicinkan pelaksanaannya. AKAS juga mempunyai peraturannya sendiri yang berkait dengan perairan daratan contohnya Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009 (EP). Agensi pengurusan perairan daratan adalah pelbagai seperti Jabatan Alam Sekitar, Jabatan Pengairan dan Saliran, Pihak Berkuasa Tempatan, Pejabat Tanah dan Galian Negeri dan lain-lain.

Akibat kecuaiannya manusia dan kejadian semulajadi, pelbagai masalah berkaitan air berlaku seperti banjir, pencemaran, kemerosotan kualiti air, kekurangan sumber air, hakisan

tebing/dasar sungai, persoalan institusi (persempadanan kawasan pentadbiran), masalah setingan, dan undang-undang untuk mengurus perairan daratan haruslah dilihat dan dikaji dari semasa ke semasa. Walaupun hukuman telah dijatuhkan ke atas pesalah terutamanya syarikat yang mencemarkan perairan daratan, namun isu pencemaran masih terus berlaku. Oleh sebab itu, artikel ini membincangkan tentang hukuman pencemaran perairan daratan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009 yang telah dijatuhkan oleh mahkamah ke atas syarikat.

Liabiliti ke Atas Syarikat

Aktiviti manusia telah menjadi antara penyebab kepada pencemaran perairan daratan. Lebih memburukkan keadaan apabila aktiviti yang mencemarkan perairan daratan dilakukan dengan skala yang besar oleh syarikat-syarikat korporat disebabkan sifat tamak dalam mengejar keuntungan. Tetapi masalah masih timbul apabila syarikat yang besar sukar mengenal pasti orang yang sebenarnya terlibat dan berselindung di sebalik tabir syarikat. Ini menjadikan ia lebih mudah untuk sebuah syarikat besar melarikan diri daripada liabiliti. Masalah juga timbul berkenaan siapakah yang harus dipenjarakan jika hukuman yang dikenakan melibatkan hukuman penjara. Syarikat atau badan korporat ini seharusnya memainkan peranan penting dalam melindungi alam sekitar dengan memastikan aktiviti-aktiviti mereka tidak bertentangan dengan undang-undang (Manap, Rahim & Suhor, 2016). Kadang kala, syarikat pengilang melepaskan efluen ke atas perairan daratan melebihi kadar yang ditetapkan dan seterusnya merosakkan alam sekitar.

Sebuah syarikat atau perbadanan adalah suatu jenis organisasi perniagaan di mana pelabur boleh meletakkan modal dan memperolehi keuntungan melalui pembayaran dividen. Syarikat didefinisikan oleh Akta Syarikat 2016 sebagai 'sebuah syarikat yang diperbadankan di bawah akta ini atau undang-undang bertulis terdahulu yang bersamaan.' Menurut seksyen 20 Akta Syarikat 2016, kesan pemerbadanan menjadikan syarikat sebagai 'orang' dengan entiti yang berasingan daripada ahli-ahlinya. Ini disokong oleh Rachagan, Pascoe dan Joshi (2010) di mana apabila syarikat yang didaftarkan, ia mempunyai beberapa kesan iaitu syarikat bertanggungjawab bagi hutang sendiri; syarikat boleh berkontrak dengan sesiapa sahaja termasuk ahli-ahlinya; syarikat mesti mendakwa dan didakwa atas namanya sendiri; syarikat itu tidak akan terubuh dengan kematian anggota atau pegawainya; ahli tidak mempunyai sebarang kepentingan proprietari dalam aset syarikat; dan pengarah syarikat itu tidak bertanggungjawab sendiri terhadap kontrak yang ditandatangani dengan syarikat. Ini juga dikenali sebagai prinsip entiti berasingan iaitu doktrin undang-undang syarikat yang paling asas.

Prinsip ini telah diperolehi daripada kes *Salomon Iwn. A Salomon & Co.* [1897] AC 22 di mana Privy Council memutuskan bahawa penubuhan syarikat membentuk entiti yang berasingan antara syarikat dan ahli-ahlinya. Walaupun syarikat adalah seperti orang biasa, namun, ia tidak mempunyai tangan untuk mengendalikan syarikat dan tidak boleh bertindak secara peribadi. Disebabkan sesebuah perbadanan atau syarikat tidak boleh bertindak secara peribadi, ia mesti bertindak melalui ejen atau pengkhidmat (Han, 2009). Oleh sebab itu, kuasa syarikat mesti dijalankan oleh organ iaitu pengarah melalui mesyuarat lembaga pengarah atau oleh ahli-ahli melalui mesyuarat agung. Organ ini dianggap sebagai 'fikiran pengarah dan kehendak syarikat.' Apabila lembaga pengarah dan ahli-ahli dalam mesyuarat agung bertindak dalam kuasa yang diberikan kepada mereka oleh perlembagaan, mereka dianggap sebagai syarikat itu sendiri. Pendek kata, jika pengarah mewakili 'minda pengarah dan kehendak syarikat,' perbuatan mereka dianggap sebagai tindakan syarikat. Ini dikenali

sebagai 'teori organic,' lanjutan daripada undang-undang agensi, yang menekankan bahawa tindakan organ adalah tindakan syarikat dan keadaan fikiran adalah keadaan fikiran syarikat (Rachagan, Pascoe & Joshi, 2010).

Namun, prinsip entiti berasingan yang mengenakan liabiliti sepenuhnya ke atas syarikat boleh disalahgunakan. Oleh sebab itulah kaedah am ini mempunyai beberapa pengecualian sama ada pengecualian berbentuk statutori atau kehakiman. Pengecualian kepada kaedah am ini juga dikenali sebagai pengeneapan tabir korporat. Dalam keadaan ini, tabir korporat akan disingkap dan pihak di belakang tabir akan dikenakan tanggungan secara peribadi. Contohnya, jika seseorang pengarah berselindung di sebalik tabir dengan melakukan penipuan, prinsip pengecualian kehakiman melalui keputusan kes terdahulu boleh digunakan bagi mengenakan liabiliti terhadap pengarah secara peribadi. Akta Syarikat 2016 juga memperuntukkan berkenaan liabiliti secara peribadi ke atas pegawai syarikat termasuk pengarah. Contohnya, seksyen 131(2) mengenakan liabiliti peribadi jika seseorang pengarah gagal mengisytiharkan agihan daripada keuntungan syarikat.

Sebagai entiti yang memegang personaliti undang-undang, syarikat adalah tertakluk kepada undang-undang jenayah, undang-undang kontrak dan juga tort. Perbadanan atau syarikat boleh melakukan jenayah sama ada secara langsung atau secara *vicarious*. Oleh itu, liabiliti jenayah perbadanan mungkin timbul daripada liabiliti langsung atau liabiliti *vicarious*. Liabiliti langsung bertujuan untuk mengenal pasti mereka yang mengawal perbadanan itu iaitu minda yang mengarahkan perbadanan itu. Manakala, liabiliti *vicarious* bermaksud syarikat itu akan bertanggungjawab atas perbuatan pekerjanya; dalam urusan pekerjaan mereka; atau di mana pengetahuan seseorang pekerja akan dikaitkan kepada majikan. Untuk menjadi pegawai yang mengawal, ia memerlukan lebih daripada menjalankan tanggungjawab pengurusan syarikat. Ia memerlukan orang yang berkenaan untuk mewakili fikiran pengarah syarikat dan berada dalam kawalan hal ehwal syarikat itu.

Di samping itu, jenayah juga boleh dianggap sebagai satu kesalahan liabiliti ketat. Liabiliti ketat mencegah orang daripada bertindak cuai atau ia adalah cara yang lebih sesuai untuk mendakwa orang atau organisasi bagi kesalahan terutamanya di mana risiko keselamatan atau kebajikan awam adalah tinggi (Loveless, 2008). Liabiliti ketat menjadikan orang atau syarikat bertanggungjawab kepada tindakan mereka yang menyebabkan kerugian kepada pihak lain tanpa mengambil kira niat mereka. Walau bagaimanapun, kadang kala ianya adalah sukar untuk mengenal pasti orang utama yang terlibat. Dalam usaha untuk mengenal pasti orang utama, Molan, Lanser & Bloy (2000) mencadangkan syarikat mengenal pasti orang-orang yang berada dalam kawalan sebenar operasi; dan melihat memorandum atau artikel persatuan syarikat untuk mencari siapakah yang diamanahkan untuk menjalankan kuasa syarikat. Tujuannya adalah untuk mengenal pasti siapa sebenarnya 'fikiran pengarah dan kehendak perbadanan' itu. Sekiranya pihak ini dapat dikenalpasti, adalah lebih senang untuk mengenakan hukuman seperti hukuman penjara.

Menurut Spurgeon dan Fagan (1981), salah satu daripada liabiliti jenayah korporat adalah kerana menyebabkan kemerosotan alam sekitar. Walau bagaimanapun, sistem undang-undang cenderung untuk menukar liabiliti bagi kerosakan alam sekitar ke dalam bentuk denda yang boleh dibayar kepada pihak berkuasa atau kepada mangsa jika melibatkan tort. Ia diakui bahawa menuntut ganti rugi dalam kes sivil adalah salah satu cara untuk menghukum pesalah tetapi dalam kebanyakan keadaan ia gagal untuk memberi pengajaran kepada pihak yang bersalah. Tambahan pula, untuk syarikat-syarikat besar, bayaran berjuta-juta ringgit untuk

denda atau ganti rugi tidak memberi kesan kepada perniagaan mereka. Ini bermakna terdapat hukuman seperti denda yang tidak boleh menghalang mereka daripada terus menyebabkan kemudaratan kepada alam sekitar.

Di Malaysia, liabiliti syarikat dalam hubungan dengan isu-isu alam sekitar terdapat dalam pelbagai undang-undang alam sekitar. Sekiranya hukuman yang dijatuhkan ialah hukuman denda, maka syarikat yang akan membayar denda tersebut. Masalah timbul sekiranya hukuman penjara dijatuhkan ke atas syarikat kerana perlu dikenalpasti pihak yang akan melalui hukuman tersebut. Liabiliti jenayah berkaitan kes alam sekitar ke atas syarikat boleh dibahagikan kepada dua. Pertama, liabiliti jenayah ke atas syarikat itu sendiri atau dikenali juga sebagai tanggungan jenayah korporat dan yang kedua tanggungan ke atas pegawai syarikat secara peribadi. Tanggungan jenayah korporat bermaksud hukuman jenayah itu akan dikenakan ke atas syarikat itu sendiri dan bukannya orang di belakang tabir pengurusan syarikat. Akta Syarikat 2016 menyepi tentang liabiliti jenayah korporat.

Tanggungan jenayah korporat jenis yang kedua adalah ke atas pegawai dalam sesebuah syarikat itu sendiri. AKAS menyebut dengan jelas pegawai korporat yang mungkin bertanggungjawab dalam kes-kes alam sekitar. Seksyen 43 (1) memperuntukkan seperti berikut:

"Jika suatu kesalahan terhadap Akta ini atau mana-mana peraturan yang dibuat di bawahnya telah dilakukan oleh syarikat, firma, pertubuhan atau kumpulan orang yang lain, mana-mana orang yang pada masa pelakuan kesalahan itu ialah seorang pengarah, ketua pegawai eksekutif, pengurus, atau pegawai lain yang seumpamanya atau pekongsi syarikat, firma, pertubuhan atau kumpulan orang yang lain atau yang berpuas hati sebagai bertindak atas sifat itu hendaklah disifatkan telah melakukan kesalahan itu melainkan jika dia membuktikan bahawa kesalahan itu telah dilakukan tanpa persetujuan atau pembiarannya dan bahawa dia telah menjalankan segala usaha untuk mencegah pelakuan kesalahan itu sebagaimana yang patut diambil olehnya dengan mengambil kira jenis fungsinya atas sifat itu dan kepada segala hal keadaan. "

Menurut Mustafa dan Mohamad (2015), seksyen 43 adalah sangat jelas tentang siapa yang mempunyai kuasa untuk mendakwa dan siapa yang patut bertanggungjawab dalam kes jenayah alam sekitar. Pegawai-pegawai korporat yang boleh dipertimbangkan untuk jenayah korporat adalah pengarah, ketua pegawai eksekutif (CEO), pengurus atau pegawai lain yang seumpamanya. Walau bagaimanapun, mereka boleh mengelakkan liabiliti jika kesalahan itu telah dilakukan tanpa persetujuan. Pegawai itu juga mesti membuktikan bahawa dia telah menjalankan segala usaha beliau untuk mencegah pelakuan perbuatan itu. Selanjutnya, fasal (2) seksyen 43 mengatakan:

"Apabila dibuktikan sehingga mahkamah berpuas hati bahawa suatu pelanggaran peruntukan Akta ini atau mana-mana peraturan yang dibuat di bawahnya telah dilakukan oleh mana-mana kerani, pekhidmat atau ejen yang bertindak dalam menjalankan pekerjaannya maka prinsipal itu hendaklah juga akan bertanggungjawab atas bagi pelanggaran itu dan penalti yang diperuntukkan melainkan jika dia membuktikan dengan memuaskan hati mahkamah bahawa yang sama telah dilakukan tanpa pengetahuan atau keizininannya atau bahawa dia telah menjalankan segala usaha untuk mencegah yang sama dan untuk memastikan pematuhan peruntukan itu: apa jua dalam

seksyen ini boleh disifatkan sebagai mengecualikan kerani, pekhidmat atau ejen itu daripada liabiliti berkenaan dengan apa-apa penalti yang diperuntukkan oleh Akta ini atau peraturan-peraturan yang dibuat di bawahnya bagi apa-apa pelanggaran yang dibuktikan telah dilakukan olehnya. "

Daripada peruntukan ini, jika mahkamah berpuashati bahawa kesalahan itu telah dilakukan oleh kerani, pekhidmat, atau ejen yang bertindak dalam masa menjalankan pekerjaannya, prinsipalnya iaitu perbadanan itu, hendaklah juga turut bertanggungjawab. Ini merupakan suatu permohonan liabiliti *vicarious* bagi tort yang dilakukan oleh pekerja dalam masa penggajian pekerja mereka kecuali syarikat boleh membuktikan bahawa tindakan itu telah dilakukan tanpa persetujuannya dan ia telah menjalankan segala usaha untuk menghalang perbuatan itu. Untuk perbincangan lanjut mengenai liabiliti ini, ia adalah perlu untuk mempertimbangkan perkataan yang digunakan dalam AKAS bagi pihak perlu bertanggungjawab ke atas kesalahan yang berkaitan dengan kawalan pencemaran.

Takrifan perkataan "pengarah" di bawah seksyen 43 daripada AKAS boleh didapati di bawah seksyen 2 Akta Syarikat 2016 yang termasuklah mana-mana orang yang memegang jawatan pengarah sesuatu perbadanan dengan apa jua nama dipanggil. Ia juga termasuklah seseorang yang mengikut arahan atau petunjuknya pengarah perbadanan yang lazimnya bertindak dan pengarah silih ganti atau gantian. Perkataan 'Ketua Pegawai Eksekutif' telah dimasukkan dalam seksyen 43 AKAS tetapi tiada definisi diberikan. Walau bagaimanapun, seksyen 2 Akta Pasaran Modal dan Perkhidmatan 2007 menyatakan 'Ketua Eksekutif' berhubung dengan sesuatu perbadanan ertinya pegawai eksekutif utama perbadanan itu pada masa itu, dengan apa jua nama dipanggil, dan sama ada atau tidak dia adalah seorang pengarah. Jadi, ia bermakna bahawa dia tidak semestinya menjadi pengarah perbadanan tersebut. Seksyen 2 Akta Syarikat 1965 juga mentakrifkan perkataan 'pengurus' sebagai berhubung dengan sesuatu syarikat, ertinya pegawai eksekutif utama syarikat itu yang pada masa itu dengan apa jua nama dipanggil dan sama ada atau tidak dia adalah seorang pengarah. Tafsiran ini adalah sama dengan tafsiran frasa 'ketua pegawai eksekutif' sebagaimana yang diperuntukkan oleh Akta Pasaran Modal dan Perkhidmatan 2007.

Takrifan istilah "pegawai lain yang seumpamanya" tidak diperuntukkan di bawah AKAS. Walau bagaimanapun, seksyen 2 Akta Syarikat 2016 memperuntukkan "pegawai" berhubung dengan sesuatu perbadanan termasuk mana-mana pengarah, setiausaha atau pekerja perbadanan itu; penerima dan pengurus mana-mana bahagian perusahaan perbadanan yang dilantik di bawah kuasa yang terkandung dalam mana-mana instrumen; dan mana-mana penyelesaian syarikat yang dilantik dalam suatu penggulungan sukarela. Selain daripada pihak yang disenaraikan di atas, 'kerani,' 'hamba' atau 'ejen' sebagaimana wujud di bawah seksyen 43 (2) AKAS juga boleh melakukan suatu kesalahan sewaktu bertindak dalam masa menjalankan pekerjaannya, di mana syarikat atau perbadanan hendaklah akan bertanggungjawab ke atasnya. Takrifan terma ini tidak boleh didapati di bawah AKAS. Bagaimanapun, seksyen 135 Akta Kontrak 1950 memperuntukkan definisi ejen sebagai seseorang yang diambil kerja untuk melakukan apa-apa perbuatan yang lain atau untuk mewakili pihak yang satu lagi dalam berurusan dengan orang ketiga.

Jelaslah liabiliti peribadi ke atas pegawai-pegawai bagi kesalahan ke atas alam sekitar dinyatakan dengan jelas oleh AKAS. Oleh itu, apabila AKAS menyatakan bahawa mana-mana orang yang melanggar peruntukan AKAS adalah melakukan suatu kesalahan dan boleh didenda (jumlah wang) atau penjara (selama tempoh tertentu) atau kedua-duanya. Liabiliti

atau tanggungan ini boleh dikenakan sama ada ke atas syarikat sahaja atau kepada pegawai dan pegawai dan syarikat. Namun, jika ia melibatkan hukuman penjara, secara spesifiknya, pegawai perbadanan itu yang akan dipenjarakan kerana syarikat atau perbadanan bukanlah 'orang' biasa.

Kaedah Penyelidikan

Kajian ini merupakan kajian undang-undang tradisional yang menumpukan kepada kajian perpustakaan. Data bagi kajian ini dibahagikan kepada data primer dan data sekunder. Data primer terdiri daripada akta, peraturan dan juga kes-kes yang diputuskan oleh mahkamah bagi tahun 2013 sehingga tahun 2015. Akta dan peraturan yang terbabit ialah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, Peraturan-peraturan Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009, Akta Kontrak 1950, Akta Pasaran Modal dan Perkhidmatan 2007 dan Akta Syarikat 2016. Bagi kes-kes mahkamah, data diperolehi melalui laman sesawang Jabatan Alam Sekitar bagi tahun 2013 sehingga 2015 setelah cubaan oleh kumpulan penyelidik mendapatkan data melalui mahkamah telah gagal. Data sekunder pula terdiri daripada buku dan jurnal yang berkaitan. Kesemua data ini dianalisis menggunakan analisis kandungan.

Dapatan dan Perbincangan

Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009

Peraturan 32 EP memperuntukkan hukuman bagi pencemaran melalui pelepasan efluen perindustrian. Hukuman yang diperuntukkan bagi pelanggaran ke atas peraturan ini ialah denda tidak lebih RM100,000 atau penjara tidak lebih 5 tahun atau kedua-duanya dan denda RM1000 sehari bagi tiap-tiap hari kesalahan itu diteruskan. EP diwujudkan melalui kuasa Menteri untuk membuat peraturan seperti yang diperuntukkan di bawah Seksyen 51 AKAS. Menteri melalui kuasa di bawah Seksyen 21 pula boleh menentukan syarat-syarat pengeluaran, pelepasan dan sebagainya benda berbahaya kepada alam sekeliling melalui peraturan-peraturan. Oleh sebab itu, EP secara khusus memperuntukkan ketetapan dan kaedah pengurusan berkaitan dengan pelepasan efluen perindustrian. EP ini merupakan pindaan kepada Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Efluen Perindustrian) 1979.

Secara ringkas, Peraturan ini terpakai ke atas premis contohnya syarikat pengilang yang melepaskan efluen perindustrian atau efluen bercampur ke atas atau ke dalam mana-mana tanah atau perairan di Malaysia. Peraturan 2 EP memperuntukkan bahawa efluen perindustrian bermaksud "apa-apa sisa dalam bentuk cecair atau air buangan yang terhasil daripada proses pengeluaran termasuklah rawatan air bagi pembekalan air atau mana-mana aktiviti yang berlaku di mana-mana premis perindustrian." Berdasarkan kepada EP, terdapat 18 peruntukan yang khusus berkait dengan pengurusan pelepasan efluen. Ia termasuk peruntukan berhubung dengan penalti bagi kesalahan melanggar peraturan.

Peraturan 4 melarang syarikat pengilang daripada, sama ada menjalankan kerja atas mana-mana premis, membina bangunan atau kemudahan, membuat perubahan pada loji, mesin atau kelengkapan, atau meningkatkan sistem pengolahan efluen perindustrian sedia ada, yang mana tindakan ini boleh menghasilkan punca baru pelepasan efluen perindustrian atau efluen bercampur, ataupun menyebabkan perubahan dalam kuantiti dan kualiti pelepasan dari punca sedia ada, tanpa notis pemberitahuan kepada Ketua Pengarah. Ringkasnya peruntukan ini melarang tindakan yang boleh menghasilkan punca baru pelepasan efluen sehingga syarikat pengilang mengisukan notis pemberitahuan berhubung dengan perubahan tersebut kepada

Ketua Pengarah. Notis pemberitahuan ini dinyatakan di bawah Jadual Kedua di mana syarikat pengilang perlu menyediakan maklumat terperinci berkaitan dengan perubahan yang dibuat, termasuk maklumat berkaitan dengan bekalan dan penggunaan air, sistem rawatan dan pelepasan efluen, dan sebagainya. Notis ini perlu dikemukakan kepada Ketua Pengarah dalam tempoh 30 hari sebelum kerja-kerja pembinaan dan menaiktaraf dijalankan (Peraturan 4(2) EP).

Seterusnya Peraturan 7 meletakkan tanggungjawab kepada syarikat pengilang untuk memantau kepekatan keperluan oksigen kimia (*chemical oxygen demand* atau COD) dengan menyediakan rekod pemantauan setiap 30 hari. Rekod ini perlu tersedia untuk diperiksa oleh pegawai penguatkuasa apabila diminta. Peruntukan ini memberi galakan kepada syarikat pengilang untuk menyediakan dan melaksanakan peraturan sendiri secara sistematik setiap bulan selain daripada memudahkan pemantauan dilakukan oleh pihak penguatkuasa Jabatan Alam Sekitar. Selain itu, di bawah Peraturan 27, syarikat pengilang turut bertanggungjawab bagi menyediakan rekod proses pembuatan, operasi, penyenggaraan dan pemantauan prestasi sistem pengolahan efluen perindustrian dan ia hendaklah tersedia untuk diperiksa oleh pegawai penguatkuasa apabila diperlukan.

Peraturan 11 melarang pembuangan efluen perindustrian melebihi kadar kepekatan yang dibenarkan. Sebaliknya efluen perindustrian boleh dilepaskan ke dalam sungai atau saliran jika memenuhi syarat kebolehterimaan menurut standard A atau B. Larangan ini adalah tertakluk kepada lesen bagi tujuan pelepasan efluen yang dimiliki oleh pengilang. Standard A dan B adalah merujuk kepada kawasan tadahan yang disenaraikan di bawah Peraturan. Efluen perindustrian dan efluen bercampur yang mengandungi COD pula tidak boleh dibuang jika kepekatannya melebihi parameter Standard A atau B yang ditetapkan. Bagi maksud pembuangan efluen sebagaimana ditetapkan, pengilang perlu menerima pakai amalan pengurusan terbaik, yakni “kaedah praktikal, struktural atau bukan struktural bagi maksud mencegah atau mengurangkan pembuangan efluen perindustrian atau efluen bercampur yang mengandungi bahan cemar” menurut Peraturan 2, EP.

Untuk menguruskan efluen perindustrian juga, peraturan 18 EP melarang sama sekali sebarang bentuk atau pembinaan pintasan bagi melencongkan pelepasan efluen. Jika berlaku tumpahan, pembuangan atau kebocoran efluen secara tidak sengaja, ia hendaklah dimaklumkan kepada Ketua Pengarah secepat mungkin, atau dalam masa enam jam. Pada masa yang sama, syarikat pengilang dikehendaki mengambil langkah-langkah seperti membendung, membersihkan, mengurangkan tumpahan dan kebocoran tersebut atau mendapatkan semula efluen yang dibuang, setakat yang mampu. Dalam keadaan tertentu, Ketua Pengarah juga boleh mencadangkan kaedah bagi membendung atau membersihkan tumpahan dan kebocoran tersebut. Kesan kerosakan akibat tumpahan atau kebocoran yang berlaku secara tidak sengaja ini akan dinilai bagi tujuan mendapatkan semula kos dan perbelanjaannya daripada syarikat pengilang. Dengan ini syarikat pengilang bertanggungjawab membayar kerosakan yang timbul akibat daripada pencemaran yang berlaku daripada kebocoran atau tumpahan efluen tersebut. Kesemua keadaan ini dinyatakan di bawah Peraturan 20.

Bagi efluen yang mengandungi bahan-bahan seperti pelarut yang mudah terbakar, tar atau cecair lain yang tidak larut di dalam air, habuk gergaji, buangan kayu dan juga enap cemar, peraturan 21 melarang sama sekali bahan-bahan itu dibuang ke atas tanah atau ke dalam perairan. Namun peraturan 23 membenarkan pembuangan enap cemar atas kebenaran Ketua

Pengarah. Selain itu, melalui Peraturan 22, pemegang lesen atau syarikat pengilang adalah dilarang membuat atau menyebabkan berlaku perubahan kepada premis atau cara pengendaliannya sehingga menyebabkan berlaku pertambahan kuantiti atau kualiti efluen yang dibuang kecuali mendapat kebenaran bertulis daripada Ketua Pengarah. Perubahan yang dimaksudkan ini termasuklah perubahan dalam pembinaan, struktur atau susunan premis; pembinaan, struktur atau susunan penyaluran, sistem atau kemudahan di premis; dan perubahan pada loji, mesin atau kelengkapan yang digunaa atau dipasang di premis. Larangan ini terpakai jika sekiranya perubahan yang dibuat mengakibatkan berlaku pertambahan kepada kuantiti atau kualiti efluen yang dibuang. Di bawah Peraturan 32, bagi hukuman ke atas pelanggaran peraturan-peraturan ini pihak yang terlibat boleh didenda sehingga RM100,000 atau penjara tidak lebih lima tahun atau kedua-duanya dengan denda tidak lebih RM1,000 sehari bagi setiap hari kesalahan berterusan.

Hukuman Di Bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009

Data bagi kes-kes yang dianalisis dalam bahagian ini diperolehi daripada laman sesawang Jabatan Alam Sekitar daripada Januari tahun 2013 sehinggalah Disember 2015. Kes-kes yang dianalisis ialah kes yang berkaitan dengan kesalahan pencemaran perairan daratan di bawah Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009 bagi melihat bentuk hukuman yang dijatuhkan oleh mahkamah sama ada dalam bentuk denda dan/atau hukuman penjara. Pelanggaran ke atas EP boleh mengakibatkan tertuduh dihukum dengan denda tidak lebih RM100,000 atau penjara tidak lebih 5 tahun atau kedua-duanya dan denda RM1000 sehari bagi tiap-tiap hari kesalahan itu diteruskan yang dinyatakan dalam Peraturan 32.

Bagi tempoh 2013 sehingga 2015, terdapat 147 kes di mana syarikat telah melanggar peruntukan-peruntukan dalam EP dengan jumlah pertuduhan ialah sebanyak 295. Terdapat berbezaan antara jumlah kes dan jumlah pertuduhan kerana kebanyakan syarikat telah melanggar lebih daripada satu peruntukan dalam EP tersebut. Jumlah peraturan yang dilanggar ialah 302 dan berbeza daripada jumlah pertuduhan kerana terdapat beberapa kes di mana pertuduhan digabungkan dan hukuman yang dikenakan adalah bersekali. Kes-kes yang terlibat ini adalah daripada seluruh Malaysia.

Dua pertuduhan melibatkan hukuman denda yang paling rendah iaitu RM4000 dan satu pertuduhan dikenakan hukuman denda yang paling tinggi iaitu RM100,000. Lima pertuduhan dijatuhkan hukuman penjara paling maksima iaitu selama setahun atau 12 bulan jika ingkar membayar denda yang dikenakan, manakala satu pertuduhan dikenakan hukuman penjara paling minima iaitu satu hari yang dikenakan bersekali dengan hukuman denda yang dikenakan. Hanya satu pertuduhan sahaja di mana denda bukan sahaja dikenakan ke atas syarikat tetapi ke atas nama pengarah secara peribadi.

Pelbagai jumlah denda dan tempoh hukuman penjara telah dijatuhkan oleh mahkamah dan diterangkan secara terperinci dalam jadual-jadual di bawah.

Jadual 1: Hukuman Denda Yang Dijatuhkan

Jumlah Denda (RM)	Jumlah Pertuduhan	Peratusan (%)
20,000 ke bawah	161	54.5
20,001- 40,000	102	35.0
40,001- 60,000	24	8.0
60,001- 80,000	5	1.5
80,001-100,000	3	1.0
Jumlah Keseluruhan	295	100.0

Jadual 1 di atas menunjukkan jumlah hukuman dalam bentuk denda yang dikenakan di bawah EP di mana denda maksima yang boleh dijatuhkan ialah seratus ribu ringgit. Kebanyakan syarikat iaitu dengan jumlah pertuduhan sebanyak 161 (54.5%) telah dikenakan denda dalam julat yang paling rendah iaitu di bawah RM20,000 manakala 102 (35.0%) pertuduhan dijatuhkan hukuman denda antara RM20,001 sehingga RM40,000. Sejumlah 24 (8.0%) pertuduhan pula dikenakan denda antara RM40,001 hingga RM60,000. Hanya 5 (1.5%) pertuduhan yang dikenakan denda di antara RM60,001 sehingga RM80,000. Manakala hanya 3 pertuduhan (1%) yang dikenakan hukuman denda yang tinggi iaitu antara RM80,001 sehingga RM100,000.

Jadual 2: Hukuman Penjara Yang Dijatuhkan Jika Ingkar Membayar Denda

Tempoh Penjara	Jumlah Pertuduhan	Peratusan (%)
1 hari-12 bulan (1 tahun)	232	78.6
12 bulan 1 hari-24 bulan (2 tahun)	-	-
24 bulan 1 hari-36 bulan (3 tahun)	-	-
36 bulan 1 hari-48 bulan (4 tahun)	-	-
48 bulan 1 hari-60 bulan (5 tahun)	-	-
Tidak dikenakan penjara	63	21.4
Jumlah Keseluruhan	295	100.0

Jadual 2 di atas menunjukkan jumlah tempoh hukuman penjara yang dikenakan ke atas syarikat yang melanggar EP mengikut jumlah pertuduhan. Sebanyak 232 (78.6%) daripada 295 jumlah pertuduhan turut dijatuhkan hukuman penjara manakala 63 (21.4%) pertuduhan tidak disertakan dengan hukuman penjara. Hukuman penjara ini dipecahkan kepada dua iaitu hukuman penjara bersekali dengan denda dan hukuman penjara sekiranya denda gagal dibayar. Hanya satu daripada 232 pertuduhan (0.33%) yang dikenakan hukuman penjara selama satu hari (hukuman penjara paling minima) yang bersekali dengan denda yang berjumlah RM100,000 (hukuman denda yang paling maksima). Pertuduhan berjumlah 231

(78.3%) hanya akan dikenakan hukuman penjara jika hukuman berbentuk denda gagal dibayar oleh syarikat terbabit. Kebiasaannya syarikat akan memilih untuk membayar denda daripada dikenakan hukuman penjara. Sejumlah 232 (78.6%) pertuduhan dikenakan/akan dikenakan hukuman penjara kurang dari satu tahun jika ingkar dalam membayar denda yang dikenakan. Ini bermakna kesemua pertuduhan yang disertakan dengan hukuman penjara hanya melibatkan tempoh penjara selama setahun dan ke bawah sahaja. Tiada satu syarikatpun yang dikenakan hukuman penjara di antara 12 bulan 1 hari sehingga 60 bulan.

Jadual 3: Peraturan Yang Dilanggar

No Peraturan	Tajuk Peraturan	Jumlah Perlanggaran	Peratusan (%)
6	Pematuhan kepada spesifikasi sistem pengolahan efluen perindustrian	1	0.33
7	Pemantauan pembuangan efluen perindustrian atau efluen bercampur	11	3.64
8	Pengendalian sistem pengolahan efluen perindustrian yang baik	3	1.00
9	Pemantauan prestasi sistem pengolahan efluen	10	3.31
10	Orang yang berwibawa	5	1.65
11	Syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan efluen perindustrian selain parameter keperluan oksigen kimia (COD)	145	48.0
12	Syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan efluen perindustrian bagi parameter keperluan oksigen kimia (COD)	114	37.7
13	Syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan efluen bercampur bagi parameter keperluan oksigen kimia (COD)	2	0.66
18	Larangan terhadap pembuangan efluen perindustrian atau efluen bercampur melalui pintasan	5	1.65
20	Tumpahan, pembuangan atau kebocoran yang tidak sengaja efluen perindustrian atau efluen bercampur	3	1.01
21	Larangan terhadap pembuangan efluen perindustrian atau efluen bercampur yang mengandungi bahan tertentu	1	0.33
27	Penyenggaraan rekod	1	0.33
30	Perintah larangan	1	0.33
	Jumlah Keseluruhan	302	100.0

Jadual 3 di atas menunjukkan jenis kesalahan yang dilanggar di bawah EP. Jumlah peraturan yang dilanggar ialah 302 dan berbeza daripada jumlah pertuduhan kerana terdapat beberapa kes di mana pertuduhan digabungkan dan hukuman yang dikenakan adalah bersekali. Sejumlah besar iaitu 145 (48%) pertuduhan adalah melibatkan Peraturan 11 iaitu berkenaan syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan efluen perindustrian selain parameter keperluan oksigen kimia (COD) dan Peraturan 12 di mana 114 (37.7%) pertuduhan adalah berkaitan syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan efluen perindustrian bagi parameter keperluan oksigen kimia (COD). Manakala masing-masing 1 (0.33%) pertuduhan adalah berkenaan pelanggaran Peraturan 6 (Pematuhan kepada spesifikasi sistem pengolahan efluen perindustrian), Peraturan 21 (Larangan terhadap pembuangan efluen perindustrian atau efluen bercampur yang mengandungi bahan tertentu), Peraturan 27 (Penyenggaraan rekod) dan Peraturan 30 (Perintah larangan).

Kesimpulan

Daripada perbincangan di atas adalah jelas terdapat beberapa undang-undang yang boleh dikaitkan bagi menjatuhkan hukuman kerana mencemar perairan daratan. Secara khususnya hukuman boleh dijatuhkan di bawah AKAS melalui seksyen 25 dan juga seksyen 16. Hukuman di bawah Seksyen 25 ialah denda tidak melebihi seratus ribu ringgit, penjara tidak melebihi lima tahun atau kedua-duanya sekali. Denda tambahan seribu ringgit sehari bagi setiap hari kesalahan itu diteruskan setelah menerima notis daripada Ketua Pengarah juga boleh dikenakan. Bagi kesalahan di bawah seksyen 16, pihak yang melanggar syarat pelepasan efluen boleh didenda tidak melebihi 25 ribu ringgit atau dipenjara selama tempoh tidak melebihi dua tahun atau kedua-duanya sekali. Mereka juga boleh dikenakan denda tambahan seribu ringgit sehari bagi setiap hari kesalahan itu diteruskan setelah menerima notis daripada Ketua Pengarah. Di samping itu, hukuman juga boleh dikenakan di bawah EP bagi pencemaran melalui pelepasan efluen perindustrian ke atas perairan daratan. Hukuman yang diperuntukkan bagi pelanggaran ke atas peraturan ini ialah denda tidak lebih RM100,000 atau penjara tidak lebih 5 tahun atau kedua-duanya dan denda RM1000 sehari bagi tiap-tiap hari kesalahan itu diteruskan. Melalui hukuman yang dinyatakan ini, jelas menunjukkan Malaysia mempunyai kerangka undang-undang yang mencukupi bagi menentukan hukuman ke atas pencemaran perairan daratan.

Bagi hukuman yang dijatuhkan untuk kes bagi tahun 2013 sehingga 2015 di bawah EP hanya satu kes yang dikenakan denda maksima iaitu seratus ribu ringgit bersekali dengan hukuman penjara satu hari. Majoriti kes hanya dikenakan denda di bawah RM20,000. Mahkamah mungkin mempunyai alasannya yang tersendiri bagi mengenakan hukuman sedemikian. Salah satu kemungkinannya yang turut perlu dikaji selanjutnya tentang peranan pihak pendakwa khususnya pegawai penyiasat dalam membentangi kes beserta bukti di mahkamah sehingga hukuman dijatuhkan. Seseorang hakim tidak boleh mengenakan denda yang tinggi atau hukuman penjara jika pihak pendakwa gagal menunjukkan bukti tentang kerosakan ke atas alam sekitar tersebut.

Air bersih daripada sumber utama perairan daratan seperti sungai menjadi semakin penting untuk dipelihara bukan sahaja kerana ia sumber minuman dan kehidupan negara malah juga merupakan khazanah negara yang perlu diwariskan kepada generasi akan datang. Syarikat yang seringkali terlibat dengan pencemaran perairan daratan harus bertanggungjawab dan dikenakan denda yang lebih setimpal bagi mengelakkan kejadian berulang. Di samping itu,

hukuman penjara juga sepatutnya dikenakan ke atas pihak-pihak yang bertanggungjawab tetapi berlindung di belakang tabir perbadanan.

Penghargaan

Penulis-penulis ingin merakamkan penghargaan kepada Kementerian Pendidikan Malaysia atas pembiayaan penyelidikan ini melalui geran RAGS dengan kod S/O 12670.

Rujukan

- A. Mamun, A. & Zainudin, Z. (2013). Sustainable river water quality management in Malaysia. *IIUM Engineering Journal*, 14 (1), 29-42.
- Afroz, R., Banna, H., Masud, M.M., Akhtar, R & Yahaya, S.R. (2015). *Household's perception of water pollution and its economic impact on human health in Malaysia. Desalination and Water Treatment*. DOI: 10.1080/19443994.2015.1006822
- Afroz, R., Masud, M.M., Akhtar, R & Duasa, J. (2014). *Water pollution challenges and future direction for water resource management policies in Malaysia*. *Environment and Urbanization ASIA*, 5 (1), 63–81. Retrieved on August 1, 2018 from <https://www.researchgate.net/publication/269371159> Water Pollution Challenges and Future Direction for Water Resource Management Policies in Malaysia
- Akta Kontrak 1950*
- Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974*
- Akta Pasaran Modal dan Perkhidmatan 2007*.
- Akta Syarikat 1965*
- Ariffin Ho, M. (2007). Hazardous wastes and illegal dumping in Malaysia: An overview. *Malayan Law Journal*, 3, clx-clxxvi.
- Asia Water Today (2018). *Water resources in Malaysia – Challenges and opportunities –* Retrieved from <http://www.asiawatertoday.com/water-resources-in-malaysia-challenges-and-opportunities.html>
- Han, T.C. (2009). Corporate personality. In Han, T.C. (Ed.), *Walter woon on company law* (3rd ed.). Singapore: Sweet & Maxwell.
- Law, J. (Ed.). (2015). *A dictionary of law*. Great Britain: Oxford University Press.
- Loveless, J. (2008). *Criminal law text, cases, and materials*. USA: Oxford University Press.
- Manap, N.A., Rahim, A.A and Suhor, S. (2016). Tanggungjawab sosial badan korporat dan alam sekitar. 273-305. In Kamal Halili Hassan (Ed.), *Undang-undang industri pengguna dan alam sekitar*. Bangi, Malaysia: Penerbit UKM.
- Molan, M., Lanser, D. and Bloy, D. (2000). *Bloy and Parry's principles of criminal law* (4th Ed.). Great Britain: Cavendish Publishing Ltd.
- Mustafa, M and Mohamed, N.S. (2015). The development of environmental crime and sanction in Malaysia. *European Scientific Journal*, 11 (25), 29-39.
- Mustafa, M. (2009). Environmental Quality Act 1974: Development and reform. *Malayan Law Journal*, 2, lv-lxxxvii.
- Oxford Dictionaries. (2016). "punishment". Available at <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/punishment>
- Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009*
- Rachagan, S., Pascoe, J. and Joshi, A. (2010). *Concise principles of company law in Malaysia*. Petaling Jaya: LexisNexis.
- Spurgeon, W.A. & Fagan, T.P. (1981). Criminal liability for life endangering corporate conduct. *The Journal of Criminal Law & Criminology*, 72(2).400-433.
- Syed Abdul Kadir, S. Z. & Mustafa, M. (2008). Legal and institutional framework for pollution prevention in Malaysian rivers. *Malayan Law Journal*, 4, lxxv-cix.

- Wahab, H.A. and Yaacob, N. (2014). Managing Industrial Effluent from a Legal Perspective. *Jurnal Pengurusan*. No. 40, 137-149.
- WWF Malaysia. (2018). *Threats to river*. Retrieved on May 31, 2018 from http://www.wwf.org.my/about_wwf/what_we_do/freshwater_main/freshwater_conserving_river_basins/threats_to_rivers/