

Kawalan Pencemaran Sungai dalam Melindungi Ekologi dan Habitat Manusia: Tinjauan Perundangan di Malaysia

MUHAMMAD RIZAL RAZMAN, CAROLYN MELISSA PAYUS &
JAMALUDDIN MD. JAH

ABSTRAK

Pengenalan tanaman pokok getah asli oleh pihak penjajah pada tahun 1889 serta Revolusi Perindustrian yang melibatkan perlombongan bijih timah telah menyebabkan bermulanya fenomena pencemaran sungai yang mengganggu ekologi dan habitat manusia di Malaysia. Sejak beberapa tahun kebelakangan ini didapati lebih banyak sungai mengalami masalah pencemaran air yang serius akibat daripada kepesatan proses pambangunan serta pembangunan infrastruktur dan industri. Oleh itu, keadaan ini telah menyebabkan suatu mekanisma pengurusan alam sekitar menerusi kaedah perundangan mula diperkenalkan di Malaysia ketika itu dan dilaksanakan sehinggalah ke hari ini dengan tujuan agar dapat memastikan sumber air sungai yang terdapat di Malaysia dapat dipelihara kualitinya bagi menjamin kesejahteraan kepada ekologi dan habitat manusia. Namun demikian, apabila dilihat dari segi prestasi yang telah dicapai menerusi mekanisma kaedah perundangan ini di dalam menangani masalah pencemaran sungai terhadap ekologi dan habitat manusia di Malaysia, ianya kelihatan masih tidak membuahkan hasil yang diharapkan malahan keadaan persekitaran ekologi dan habitat manusia secara keseluruhannya masih mengalami kemerosotan seperti keadaan sebelumnya. Sehubungan dengan itu, makalah ini menyediakan tinjauan perundangan di Malaysia dalam mengawal pencemaran sungai dalam melindungi ekologi dan habitat manusia serta pentadbirannya oleh agensi kerajaan.

Kata kunci: Kawalan pencemaran sungai, habitat manusia, perundangan, pentadbiran, agensi kerajaan.

ABSTRACT

The introduction of rubber by the colonial in 1889 and the industrial revolution which involved tin mining had initiated river pollution phenomena that caused interference to human habitat and ecology in Malaysia. In recent years, more and more rivers have been seriously polluted due to rapid urbanisation process and development of industry and infrastructure. Consequently, environmental management through legislative measure was introduced in order to control river pollution and safeguard human habitat and ecology in Malaysia. Nevertheless, the performance of the environmental management efforts

through the use of legislation is still found wanting as there are still a number of rivers that are badly polluted and threaten human habitat and ecology. Therefore, this article presents an overview of the relevant legislation in Malaysia to control river pollution in order to safeguard human habitat and ecology and their administration by relevant government agencies.

Key words: River pollution control, human habitat, legislation, administration, government agencies.

PENGENALAN

Makalah ini dimulakan dengan perbincangan mengenai klasifikasi undang-undang di dalam pengurusan persekitaran terhadap ekologi dan habitat manusia. Pengurusan persekitaran terhadap ekologi dan habitat manusia melalui undang-undang boleh diklasifikasikan kepada tiga bahagian iaitu pengurusan persekitaran melalui undang-undang awam yang berperanan mengawal selia hubungan sesebuah negara dengan seseorang atau sekumpulan individu seperti Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974, Akta Kerajaan Tempatan, 1976 serta Akta Jalan, Parit dan Bangunan, 1974. Manakala bahagian kedua adalah melalui undang-undang persendirian iaitu undang-undang yang berperanan mengawal selia hubungan seorang atau sekumpulan individu dengan individu yang lain seperti Undang-Undang Kontrak dan Tort. Ketiga pula, berdasarkan kepada undang-undang antarabangsa yang berperanan mengawal selia hubungan di antara sesebuah negara dengan sesebuah negara yang lain (Muhammad Rizal & Syahirah 2001). Ketiga-tiga sumber perundangan yang telah disebut di atas, menjadi instrumen di dalam pengurusan persekitaran untuk melindungi ekologi dan habitat manusia. Walau bagaimanapun, undang-undang awam merupakan undang-undang yang menjadi tumpuan utama di Malaysia dalam menangani masalah pencemaran termasuklah pencemaran sungai yang mengganggu ekologi dan habitat manusia. Terdapat sejumlah besar perundangan yang digubal khusus untuk menangani masalah pencemaran sungai yang mengganggu ekologi dan habitat manusia di Malaysia yang memberi fokus kepada undang-undang awam (Jamaluddin Md. Jahi 2001). Justeru, makalah ini memberi tumpuan kepada pengurusan persekitaran terhadap ekologi dan habitat manusia melalui undang-undang awam dalam menangani masalah pencemaran sungai di Malaysia.

PENCEMARAN SUNGAI

Perundangan alam sekitar dilihat sebagai alat undang-undang yang digunakan untuk mengawal alam sekitar daripada dicemari, mengalami

kemerosotan ataupun dicemari semula (Jamaluddin Mg. Jahi 2001). Pendekatan pengurusan alam sekitar menerusi perundangan juga dipercayai merupakan suatu langkah yang strategik, pragmatik dan fleksibel untuk menangani masalah pencemaran alam sekitar termasuklah pencemaran sungai (Abu Bakar Webb 1996) yang mengganggu ekologi dan habitat manusia. Namun demikian, sekiranya ditinjau daripada segi kemajuan yang dicapai oleh Malaysia menerusi pelaksanaan peruntukan perundangan alam sekitar tersebut, kelihatan ianya masih tidak membuahkan hasil yang diharapkan. Malahan keadaan persekitaran ekologi dan habitat manusia secara keseluruhannya masih mengalami kemerosotan seperti keadaan sebelumnya. Perkara ini begitu ketara umpamanya dalam kes pencemaran sungai yang meningkat begitu drastik dan menjadi semakin serius dari setahun ke setahun sedangkan Malaysia telah lama dilengkapi dengan perundangan berkaitan alam sekitar, termasuklah mempunyai beberapa institusi atau agensi kerajaan yang dipertanggungjawabkan melaksanakan peruntukan perundangan tersebut. Sepanjang tahun 1995 hingga 1999 sahaja, sejumlah 75 batang sungai yang terdapat di Malaysia telah diklasifikasi tercemar dan 13 batang sungai lagi sangat tercemar, manakala bilangan sungai bersih pula didapati semakin merosot sehinggalah ke hari ini (Jabatan Alam Sekitar 2000).

Bagi isu pencemaran sungai seperti contoh di Lembangan Sungai Langat, Pihak Jabatan Alam Sekitar melaporkan sebahagian besar tahap kualiti air Lembangan Sungai Langat berada di dalam Kelas IV dan hanya 3 segmen sungai kecil sahaja yang boleh dikategori dalam kelas II dan itupun kesemua 3 segmen sungai tersebut adalah terletak di hulu Sungai Semenyih. Menurut pihak Jabatan Alam Sekitar lagi, secara keseluruhannya kualiti air Lembangan Sungai Langat tidak memuaskan terutamanya bagi aras BOD dan ammoniakal-nitrogen yg mencatat nilai bacaan yang sangat tinggi (Jabatan Alam Sekitar 1998). Pemonitoran kualiti air di Lembangan Sungai Langat serta cawangannya yang telah dijalankan oleh Sukiman (1987) pula mendapati sungai ini tercemar pada tahun 1979 hingga 1980 berdasarkan aras bacaan parameter-parameter yang telah diperolehi seperti BOD, COD dan pepejal terampai. Didapati aras BOD sungai tersebut telah mencapai 9.01 mg/l iaitu melebihi aras piawaian yang telah ditetapkan iaitu perlu kurang daripada 2.0 mg/l. Manakala aras bacaan COD didapati melebihi aras maksimum 100 mg/l iaitu dengan bacaan 122.6 mg/l; pepejal terampai melebihi 150 mg/l iaitu mencatat bacaan 739.2 mg/l dan nilai pH didapati mencatat bacaan yang normal antara pH 5 hingga pH 9. Analisis Zulfakar Yahya (1993), turut mendapati bahawa kualiti air Sungai Langat masih berada pada tahap tercemar sehingga tahun 1990, walaupun trend kualiti air dari tahun 1980 sehingga 1990 kadangkala mengalami penurunan atau peningkatan dari segi tahap pencemaran.

Antara punca pencemaran di Sungai Langat yang telah dikenalpasti adalah daripada kegiatan kuari, kumbahan najis, sampah sarap, bengkel haram dengan tumpahan minyak diesel dan karat besi, penyeliaan sisa industri yang tidak dikawal, penebangan pokok dan aktiviti meratakan tanah secara berleluasa untuk projek perumahan dan industri, pembinaan rumah setinggan dan bengkel di tanah rizab sungai (Jabatan Alam Sekitar 1997). Sehubungan dengan itu keadaan isu pencemaran sungai yang dialami oleh Lembangan Sungai Langat seperti yang telah dibincangkan di atas, dapat membayangkan bahawa pelaksanaan peruntukan perundangan alam sekitar yang berkait dengan kawalan pencemaran sungai didapati kurang berkesan di dalam membantu menangani serta mengawal aktiviti pihak pencemar terhadap Sungai Langat akibat daripada beberapa faktor kekangan yang wujud.

PERUNDANGAN KAWALAN PENCEMARAN SUNGAI DAN PENTADBIRANNYA

Di dalam konteks pencemaran sungai di Malaysia, beberapa perundangan yg berkait dengannya telah digubal dengan tujuan untuk mengawal serta menangani masalah pencemaran tersebut. Antara perundangan yang terlibat bagi membantu di dalam menangani masalah pencemaran sungai ialah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974. Di bawah Seksyen 25 Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 terdapat 3 subseksyen yang telah diperuntukkan bagi mengawal serta melarang pencemaran perairan daratan semulajadi. Berdasarkan Seksyen 25 Akta tersebut, tidak ada seorang pun dibenarkan mengeluarkan, melepaskan atau memendap bahan buangan ke dalam perairan daratan kecuali dilesenkan. Mana-mana individu yang didapati telah melanggar peruntukan di bawah seksyen ini boleh dikenakan denda tidak lebih RM 100,000 atau penjara tidak lebih 5 tahun ataupun kedua-duanya sekali. Manakala di bawah Seksyen 51(1) Akta ini, terdapat peruntukan yang membenarkan Menteri Alam Sekitar dan Sumber Asli menggubal peraturan-peraturan bagi tujuan melindungi alam sekitar termasuklah sumber air daratan. Beberapa peraturan yang telah digubal di bawah seksyen tersebut yang mempunyai kaitan dengan kawalan pencemaran sungai adalah seperti:

- ❖ Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Effluen-Effluen Perindustrian) 1979 – yang digubal bagi mengawal pelepasan effluen seperti bahan tar, cecair tak terlarut, pelarut mudah terbakar serta bahan kumbahan daripada mana-mana pusat perindustrian ke dalam perairan daratan;
- ❖ Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit) 1977 - mengawal pelepasan effluen daripada industri minyak kelapa sawit ke dalam alur air serta tanah. Di mana di dalam peraturan ini terdapatnya

- peruntukan terhadap parameter atau had pelepasan effluen kilang kelapa sawit yang perlu dipatuhi;
- ❖ Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah) 1978 - mengawal pelepasan effluen industri getah asli mentah;
 - ❖ Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 - digunapakai bagi mengawal selia kegiatan pengeluaran bahan buangan terjadual ke dalam alur air spt sungai, parit, longkang, kolam dan termasuklah tanah serta di luar kawasan premis berlesen;
 - ❖ Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual) 1989 - mengawasi aktiviti pengolahan dan pelupusan buangan terjadual oleh pihak berkuasa dan dengan cara ini aktiviti ini yang dijalankan secara haram dapat dikawal dan seterusnya dapat mengurangkan kes pencemaran air;
 - ❖ Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Kegiatan-Kegiatan Ditetapkan) (Penilaian Kesan Alam Sekitar) 1987 - di bawah peraturan ini, terdapatnya suatu peruntukan yang menyenaraikan 19 aktiviti atau kegiatan-kegiatan yang dikehendaki membuat penilaian kesan alam sekitar di mana kesemua aktiviti tersebut berpotensi tinggi boleh menyebabkan pencemaran air seperti industri petrokimia dan industri kertas dan pulpa.

Sementara itu, pentadbiran Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 bagi kawalan pencemaran sungai adalah melibatkan pihak agensi Jabatan Alam Sekitar. Tindakan penguatkuasaan peruntukan Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 serta peraturan-peraturan yang berkait dengan kawalan pencemaran sungai adalah terletak di bawah tanggungjawab Bahagian Kawalan, Jabatan Alam Sekitar.

Akta Kerajaan Tempatan, 1976, turut mengandungi beberapa peruntukan yang digubal bagi mengatasi masalah pencemaran sungai dan saluran-saluran air daratan yang lain seperti longkang awam dan terusan yang diakibatkan oleh kegiatan atau perbuatan manusia. Beberapa larangan khusus bagi perbuatan tertentu telah dikenakan di bawah Seksyen 69 dan Seksyen 70 Akta Kerajaan Tempatan, 1976 ini. Antaranya, larangan membuang effluen kuari atau industri pembuatan, sampah sarap, kumbahan ke dalam sungai dan termasuklah larangan terhadap perbuatan menggunakan sungai, terusan, longkang awam sebagai tempat membasuh pakaian. Oleh kerana kebanyakan sungai-sungai di Malaysia adalah terletak di lingkungan kawasan bidang kuasa pihak berkuasa tempatan, maka Akta Kerajaan Tempatan, 1976 dapat digunakan untuk menangani masalah pencemaran sungai. Di samping itu, di bawah Seksyen 102, Akta Kerajaan Tempatan, 1976 juga terdapatnya peruntukan yang membenarkan pihak berkuasa tempatan

menggubal undang-undang kecil, perintah serta peraturan-peraturan untuk memelihara sistem pentadbiran di kawasannya demi menjaga kualiti hidup penduduknya. Sehubungan dengan itu, terdapat juga beberapa undang-undang kecil yang telah digubal oleh pihak berkuasa tempatan. Sebagai contoh, di Lembangan Sungai Langat. Lembangan Sungai Langat adalah di bawah pentadbiran Majlis Perbandaran Kajang. Majlis Perbandaran Kajang telah menggubal beberapa undang-undang kecil khusus mengawal pencemaran sungai yang mengganggu ekologi dan habitat manusia di Lembangan Sungai Langat seperti Undang-undang Kecil Perlesenan Tred, Perniagaan dan Perindustrian (Majlis Daerah Hulu Langat) 1987 serta Undang-undang Kecil Pemungutan, Pembuangan dan Pelupusan Sampah Sarap (Majlis Daerah Hulu Langat) 1984. Kedua-dua undang-undang kecil ini digubal bagi menghindari pembuangan sisa pepejal, sampah sarap, kumbahan serta efluen daripada dilepaskan di merata tempat terutamanya ke dalam badan air daratan kecuali pada tempat-tempat yang telah ditetapkan oleh pihak berkuasa tempatan.

Selain itu, larangan terhadap kemasukan terus bahan kumbahan serta efluen perdagangan ke dalam sungai dan badan-badan air yang lain serta ke dalam parit, terusan atau mana-mana pembetulan awam tanpa kelulusan pihak berkuasa tempatan atau pihak berkuasa negeri turut diperuntukkan di bawah Seksyen 55, Akta Jalan, Parit dan Bangunan, 1974 dengan ditadbir sekali lagi oleh pihak agensi Majlis Perbandaran Kajang. Manakala bagi mengatasi masalah pemendakan atau kelodak sungai akibat daripada kejadian hakisan dan tanah runtuh yang berpunca daripada aktiviti kerja-kerja tanah yang tidak terkawal di Lembangan Sungai Langat umpamanya, suatu perundangan kecil iaitu Undang-undang Kecil Kerja Tanah (Majlis Daerah Hulu Langat) 1990 telah digubal oleh pihak Majlis Perbandaran Kajang di bawah peruntukan Seksyen 70 (A), Akta Jalan, Parit dan Bangunan, 1974. Undang-undang kecil ini berperanan mengawal selia aktiviti kerja-kerja tanah agar mencegahnya daripada mencemari sungai. Contohnya, terdapat peruntukan mengkehendaki pihak pemaju menyediakan pelan tapak kerja tanah dan spesifikasi projek serta langkah-langkah untuk mengawal hakisan dan pemendakan yang mungkin berlaku di hilir sungai di bawah Peraturan 6 (1) undang-undang kecil ini. Sementara itu, bagi pelaksanaan peruntukan kedua-dua Akta Kerajaan Tempatan, 1976, Akta Jalan, Parit dan Bangunan, 1974 serta undang-undang kecil yang telah digubal di bawahnya termasuklah peruntukan yang berkaitan dengan kawalan pencemaran air adalah diletakkan di bawah tanggungjawab Jabatan Undang-Undang dan Penguatkuasaan, Majlis Perbandaran Kajang.

Dua lagi perundangan yang mempunyai kaitan dengan kawalan pencemaran air daratan ialah Akta Kawasan Pengairan, 1953 dan Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954. Kedua-dua akta ini digubal bagi

mencegah pencemaran perairan daratan yang berpunca daripada sistem perparitan dan pengairan. Perbuatan menjalankan pengubahsuaian ke atas terusan ataupun sistem pengairan yang sedia ada seperti meluaskan atau mendalamkannya tanpa kebenaran bertulis daripada pihak berkuasa adalah dilarang di bawah Seksyen 20, Akta Kawasan Pengairan, 1953 dan boleh dikenakan denda tidak lebih RM 300 atau dipenjarakan tidak lebih 6 bulan atau kedua-duanya sekali jika disabit kesalahan. Di samping itu, di bawah Akta Kawasan Pengairan, 1953 juga mempunyai peruntukan yang melarang aktiviti mandi, membasuh, menanam tumbuh-tumbuhan pada batas pengairan, membiarkan haiwan ternakan berkeliaran di tebing pengairan, membuang sampah sarap serta menyebabkan sistem pengairan tersekat iaitu di bawah peruntukan Seksyen 23, 12, 21 dan 15, Akta Kawasan Pengairan 1953.

Larangan-larangan tersebut adalah bertujuan untuk mengelakkan daripada perubahan struktur sistem pengairan yang sedia ada bagi menangani isu hakisan tanah dan tanah runtuh yang akhirnya boleh memberi kesan kepada perairan daratan. Di samping membantu di dalam membanteras aktiviti-aktiviti penyaluran atau pengaliran sisa serta kumbahan secara haram ke dalam sistem pengairan dan seterusnya mencemarkan sistem pengairan serta perairan daratan yang berdekatan. Manakala pencegahan pencemaran air daratan yang berpunca daripada sistem perparitan pula menerusi Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954, adalah diperuntukkan di bawah Seksyen 11 dan 12. Antaranya melarang aktiviti pencerobohan seperti penyambungan terusan, longkang atau kolam yang baru dibina kepada sistem perparitan yang sedia ada dan akhirnya masuk ke dalam sungai yang berdekatan secara haram sama ada untuk tujuan mengalirkan sisa industri, penternakan, pertanian ataupun peribadi lalu mengakibatkan sistem perparitan dan perairan daratan tersebut tercemar. Jika disabit kesalahan pesalah boleh dikenakan denda sebanyak RM 500 atau penjara 6 bulan atau kedua-duanya sekali di bawah Seksyen 12, Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954 ini. Berdasarkan kepada Akta Kawasan Pengairan, 1953 iaitu di bawah Seksyen 1 dan Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954 di bawah Seksyen 14, terdapat peruntukan yang menyatakan bahawa kawasan pengairan, kerja-kerja pengairan serta sistem perparitan di sesuatu kawasan adalah dipertanggungjawabkan di bawah penjagaan pihak Jabatan Pengairan dan Saliran Daerah, termasuklah tanggungjawab mereka di dalam mentadbir serta menguatkuasakan peruntukan-peruntukan yang terkandung di dalam Akta Kawasan Pengairan, 1953 dan Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954.

Kanun Tanah Negara, 1965 pula digubal bagi menghalang pendudukan serta pembinaan sebarang bangunan di atas mana-mana tanah kerajaan, tanah rizab atau perlombongan secara haram serta mengalih kayuan atau hasil daripada tanah tersebut secara tidak sah termasuklah pengeluaran atau pengalihan bahan batuan seperti pasir,

tanah merah secara haram di bawah Seksyen 426 dan 426, Kanun Tanah Negara, 1965. Jika disabit kesalahan boleh dikenakan denda tidak lebih RM 10,000 atau penjara tidak lebih setahun atau kedua-duanya sekali. Peruntukan ini digubal bagi mengawal aktiviti pembinaan rumah ataupun bangunan setinggi serta kilang haram yang didirikan berhampiran dengan sungai atau tebing sungai yang akhirnya boleh menyebabkan pencemaran sungai serta mengawal selia aktiviti pengalihan atau pengeluaran bahan batuan secara terkawal iaitu melalui permit kerana bahan batuan seperti pasir, tanah merah, tanah liat serta batu kuari merupakan agen pencemar sungai yang paling baik jika ianya tidak diuruskan dengan baik. Manakala pentadbiran Kanun Tanah Negara, 1965 ini pula terletak di bawah tanggungjawab Bahagian Tanah, Unit Penguatkuasaan Pejabat Daerah.

KAJIAN KES DAN KEPUTUSAN MAHKAMAH TENTANG KAWALAN PENCEMARAN SUNGAI

Terdapat beberapa kes yang telah di bawa ke Mahkamah yang berkaitan dengan tindakan undang-undang alam sekitar bagi menangani masalah pencemaran sungai. Di antaranya ialah kes *Pendakwa Raya v NCK Aluminium Extrusion Sdn Bhd* [2002]6MLJ96 dan kes *Chan Jen Chiat v Allied Granite Marble Industries Sdn Bhd* [1994]3MLJ495. Di dalam kes *Pendakwa Raya v NCK Aluminium Extrusion Sdn Bhd* [2002]6MLJ96, Mahkamah Tinggi telah mengenyahkan denda sebanyak RM 5,000 yang telah dijatuhkan oleh hakim perbicaraan Mahkamah Sesyen ke atas defendan iaitu syarikat NCK Aluminium Extrusion Sdn Bhd dan menggantikannya dengan denda yang lebih berat iaitu sejumlah RM 90,000 atas kesalahan melepaskan sisa cecair ke dalam perairan daratan tanpa lesen di bawah Seksyen 25(a) Akta Kualiti Alam Sekeliling, serta efluen yang dilepaskan itu juga didapati melebihi standard yg telah ditetapkan di bawah Seksyen 21, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 yang dibaca bersama Peraturan 8(1)(b) Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Effluen-Effluen Perindustrian) 1979. Dalam kes ini kandungan cecair buangan yang telah dilepaskan didapati mengandungi pepejal terampai yang mempunyai kepekatan sebanyak 1200mg/l melebihi had piawai 100mg/l yang telah ditetapkan, nikel yang mempunyai kepekatan sebanyak 1.2mg/l melebihi had piawai 1mg/l serta pH mencatat 4.0 iaitu tidak mematuhi 5.5 hingga 9.0 yang ditetapkan. Ketiga-tiga parameter kualiti air yang dianalisis didapati telah melebihi nilai Piawai B Jadual Ketiga di bawah Peraturan 8(1)(b), Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Effluen-Effluen Perindustrian) 1979 dan seterusnya telah menyebabkan pencemaran kepada perairan daratan. Hukuman yang dikenakan dapat menunjukkan betapa seriusnya kesalahan mencemarkan perairan daratan seperti yang telah dilakukan

oleh defendan di samping bagi mencegah kesalahan seperti ini diulangi serta melindungi kepentingan awam, maka hukuman yang lebih berat perlu dijatuhkan. Di samping itu, kes ini juga dapat menunjukkan bahawa terdapatnya peruntukan di dalam undang-undang alam sekitar di negara ini seperti Seksyen 25, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dapat digunakan untuk mencegah dan menghindari pihak pencemar lari daripada kesalahan yang telah mereka lakukan serta menerima hukuman yang setimpal dengan kesalahan yang telah dilakukan. Di samping membantu mengingatkan para pengusaha kilang atau sektor perindustrian agar memberi tumpuan di dalam menjaga ekologi dan habitat manusia. Malah mereka tidak bersikap remeh terhadap aspek pemeliharaan ekologi dan habitat manusia .

Manakala satu lagi kajian kes Mahkamah yang mempunyai kaitan dengan kawalan pencemaran sungai ialah kes Chan Jen Chiat v Allied Granite Marble Industries Sdn Bhd yang melibatkan Akta Jalan, Parit dan Bangunan, 1974. Di dalam kes ini Mahkamah Tinggi memutuskan pihak defendan iaitu pihak syarikat Allied Granite Sdn Bhd bersalah terhadap plaintif iaitu Encik Chan Jen Chiat dengan memutuskan imbangan kemungkinan yang memihak kepada pihak plaintif. Maka pihak defendan dikehendaki menanggung segala kerugian kerosakan yang dialami oleh pihak plaintif akibat kerosakan yang berpunca daripada kecuaiannya pihak defendan. Ini berikutan dengan tindakan defendan yang telah menjalankan kerja-kerja tanah tanpa kebenaran pihak berkuasa di atas tanah lotnya. Kemudian, tanah yg berlebihan telah memasuki sistem perparitan akibat daripada larian air hujan sehingga menjejaskan aliran sungai dan sistem perparitan tersebut kerana pihak defendan tidak mengambil langkah-langkah bagi mencegah hakisan tanah. Keadaan ini telah menyebabkan pihak defendan mengubahsuai sistem perparitan tersebut dengan membina sebuah pembedung baru untuk mengawal aliran air tadi. Namun demikian, sistem pembedung tersebut didapati tidak efektif dan telah runtuh menyebabkan air melimpah ke tanah plaintif dan seterusnya ke dalam kolam-kolam cacing milik plaintif sehingga menyebabkan pencemaran perairan daratan. Pencemaran yang berlaku pada kolam cacing tersebut telah membunuh cacing-cacing yang terdapat di dalam 7 kolam daripada 21 kolam kepunyaan plaintif. Berdasarkan Seksyen 70(A), Akta Jalan, Parit dan Bangunan, 1974 tiada sesiapa pun dibenarkan menjalankan sebarang kerja tanah tanpa mengemukakan terlebih dahulu pelan dan spesifikasi kerja tanah dan mendapat kelulusan daripada pihak berkuasa tempatan. Peruntukan ini digubal bagi mencegah sebarang kerja-kerja tanah yang tidak mendapat kelulusan yang sah yang akhirnya akan menyumbang kepada pencemaran air daratan dan sungai seperti di dalam kes ini akibat daripada hakisan dan kejadian tanah runtuh. Kesilapan defendan kerana tidak menilai serta memeriksa spesifikasi sistem perparitan dan pembedungan serta kesesuaian tanah dan

persekitarannya terlebih dahulu juga telah menyebabkan kerosakan harta benda dan kerugian kepada pihak plaintif termasuklah membawa malapetaka kepada sumber air.

FAKTOR KEKANGAN DI DALAM MENANGANI ISU PENCEMARAN SUNGAI MENERUSI KAEDAH PERUNDANGAN

Terdapat beberapa faktor kekangan dalam penggunaan kaedah perundangan serta pentadbirannya yang menyebabkannya kurang berkesan di dalam menangani masalah pencemaran sesebuah lembangan sungai dan mengganggu ekologi dan habitat manusia. Dua aspek faktor kekangan akan dibincangkan di dalam makalah ini, iaitu memfokuskan kepada aspek mekanisma sokongan dan kelemahan perundangan. Kekangan dari aspek mekanisma sokongan adalah melibatkan:

- Masalah perjawatan - kekurangan jentera pelaksana seperti pegawai penguatkuasa serta kakitangan pembantu yang mengganggu kelancaran aktiviti pelaksanaan perundangan kawalan pencemaran sungai (Carolyn 2003);
- Masalah sumber kewangan - masalah sumber kewangan dari pihak kerajaan juga merupakan satu lagi perkara yang menyekat serta membantutkan aktiviti pelaksanaan perundangan sesuatu perundangan termasuklah perundangan kawalan pencemaran sungai. Selain itu, sumber kewangan yang telah diperuntukkan juga tidak mencukupi bagi menampung sepenuhnya perbelanjaan yang diperlukan oleh pihak agensi bagi menjayakan operasi penguatkuasaan yang berkesan dan mantap (Carolyn 2003);
- Kekurangan pengetahuan - masalah kurangnya pengetahuan serta kepakaran penguatkuasa terhadap setiap peruntukan yang terkandung di dalam perundangan alam sekitar termasuklah perundangan kawalan pencemaran sungai serta bidang tugas mereka sememangnya menjadi faktor kekangan di dalam isu ini. Pihak Jabatan Pengairan dan Saliran umpamanya yang didapati tidak menguatkuasakan Akta Kawasan Pengairan, 1953 dan Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954, atas alasan mereka tidak mengetahui kewujudan kedua-dua peruntukan Akta tersebut serta menafikan tanggungjawab mereka terhadap peruntukan tersebut. Sedangkan di dalam kedua-dua Akta tersebut terdapatnya keterangan yang memberikan kuasa kepada pihak Jabatan Pengairan dan Saliran untuk mentadbir kedua-dua Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954 dan Akta Kawasan Pengairan, 1953. Perkara ini jelas di mana di bawah Seksyen 26 dan 29 bagi Akta Kawasan Pengairan, 1953 dan Seksyen 18 dan 15 bagi Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954, Jurutera Daerah,

Jabatan Pengairan dan Saliran mempunyai kuasa undang-undang untuk mendakwa serta mengkompaun individu yang melakukan sebarang kesalahan yang melanggar peruntukan di bawah kedua-dua akta sehingga boleh menyebabkan pencemaran ke atas Lembangan Sungai Langat akibat daripada sistem pengairan atau saliran (Carolyn 2003);

- Di samping itu, terdapat juga pegawai penguatkuasa yang tidak mengetahui wujudnya peruntukan perundangan yang berkait dengan kawalan pencemaran sungai selain yang telah dilaksanakan. Seperti yang berlaku oleh pihak agensi Pejabat Daerah dan Tanah Hulu Langat contohnya, yang hanya mengetahui kewujudan peruntukan yang terkandung di dalam Kanun Tanah Negara, 1965 sedangkan tidak mengetahui terdapatnya satu lagi akta iaitu Akta Pemuliharaan Tanah, 1960 yang turut mengandungi peruntukan bagi membantu menangani pencemaran sungai dan air daratan iaitu di bawah Seksyen 11 Akta Pemuliharaan Tanah, 1960 (Carolyn 2003).

Langkah mengkaji semula serta membuat pindaan ke atas undang-undang alam sekitar termasuklah yang berkait dengan pencemaran air daratan dan sungai yang dijalankan di negara ini dipercayai dapat memantapkan lagi peruntukan yang sedia ada agar ianya lebih berkesan bagi menangani pencemaran alam sekitar dan seterusnya bersesuaian dengan keadaan dan keperluan semasa. Contohnya pindaan yang telah dilakukan pada tahun 1998 terhadap peruntukan Seksyen 44, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dengan menggantikan kuasa pendakwaan Ketua Pengarah kepada Pendakwa Raya. Tujuan penggantian ini dilakukan disebabkan pihak Pendakwa Raya dipercayai benar-benar pakar serta sesuai di dalam kerja-kerja pendakwaan terhadap sebarang kesalahan yang dilakukan di bawah akta ini. Namun demikian daripada penelitian yang telah dilakukan, didapati perundangan tersebut mempunyai beberapa kelemahan walaupun ianya telah disemak atau dipinda untuk beberapa kalinya. Antaranya isu peruntukan yang terkandung di bawah Seksyen 25(1), Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974. Di bawah peruntukan ini, pada dasarnya ianya melarang pelepasan efluen ke dalam perairan daratan bagi menghindari isu pencemaran. Tetapi dalam masa yang sama, peruntukan ini juga membenarkan pelepasan efluen melebihi standard yang telah ditetapkan jika premis atau syarikat mempunyai lesen perlanggaran. Kemudian, lesen perlanggaran tersebut pula akan dikenakan caj atau bayaran di mana didapati kos untuk mendapatkan lesen perlanggaran adalah jauh lebih murah berbanding kos untuk memasang sistem rawatan efluen. Keadaan ini menyebabkan pihak syarikat lebih berminat mendapatkan lesen perlanggaran agar dapat melepaskan diri daripada memasang langkah perawatan efluen. Perkara seperti ini tidak seharusnya berlaku jika pihak

yang berkuasa benar-benar serius berniat untuk menangani masalah alam sekitar yang berlaku di Malaysia.

Masalah dari segi ketidaksinambungan serta percanggahan peruntukan sesuatu perundangan alam sekitar termasuklah yang berkait dengan kawalan pencemaran sungai akan menyebabkan pembahagian kuasa yang banyak serta mengelirukan di dalam melaksanakan peruntukan tersebut kerana tidak tahu siapa yang sepatutnya bertanggungjawab ke atasnya ataupun pihak agensi masing-masing saling bergantung serta mengharap agar agensi lain sahajalah yang perlu bertindak sehingga mengakibatkan tindakan penguatkuasaan diabaikan. Agihan tugas seperti ini sepatutnya membantu meringankan beban tugas Jabatan Alam Sekitar di samping memperlengkapkan tindakan pelaksanaan yang dilakukan oleh pihak Jabatan Alam Sekitar. Namun demikian amat sedih sekali apabila didapati pihak agensi pentadbiran yang lain lebih suka menuding jari dengan menyatakan Jabatan Alam Sekitar yang bertanggungjawab sepenuhnya ke atas kawalan pencemaran air seolah-olah pihak agensi mereka tidak mempunyai peranan di dalam isu ini. Selain itu, agensi-agensi pentadbiran ini juga bukan sahaja mempunyai tanggungjawab terhadap kawalan pencemaran sungai tetapi juga ke atas keseluruhan ekologi dan habitat manusia iaitu udara, tanah serta sampah-sarap, di samping mempunyai tugas mereka yang lain selain daripada menjaga kesejahteraan ekologi dan habitat manusia. Ini menyebabkan tumpuan mereka ke atas hal ehwal ekologi dan habitat manusia amat sedikit dan hanya menguatkuasakan sebahagian kecil sahaja peruntukan perundangan menjaga ekologi dan habitat manusia yang berkait dengan mereka. Itupun dilaksanakan secara tidak langsung. Masalah seperti ini menjadikan beban tugas di dalam pengurusan persekitaran ekologi dan habitat manusia menerusi kaedah perundangan terpaksa ditanggung oleh Jabatan Alam Sekitar secara bersendirian sedangkan pihak agensi lain sepatutnya menjalankan peranan yang sama. Di samping itu, Jabatan Alam Sekitar juga tidak mampu menanggung serta menguruskan isu ekologi dan habitat manusia yang begitu pelbagai dan kompleks secara *solo* untuk kawalan pencemaran sungai sahaja disebabkan pihak agensi ini juga mempunyai tanggungjawabnya terhadap lembangan-lembangan sungai yang lain iaitu merangkumi keseluruhan kawasan di Malaysia. Keadaan seperti ini menjadi salah satu faktor kekangan terhadap penguatkuasaan perundangan dan pentadbiran kawalan pencemaran sungai yang mengganggu ekologi dan habitat manusia.

KESIMPULAN

Rumusannya, sumber perundangan yang terlibat di dalam pengurusan kawalan pencemaran sungai yang mengganggu ekologi dan habitat manusia ialah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974, Akta Kerajaan

Tempatan, 1976, Akta Jalan, Parit dan Bangunan, 1974, Kanun Tanah Negara, 1965, Akta Kawasan Pengairan, 1953, Akta Kerja-Kerja Perparitan, 1954, undang-undang kecil dan keputusan mahkamah *Judicial Precedents*. Makalah ini juga mendapati, secara keseluruhannya pentadbiran perundangan kawalan pencemaran sungai iaitu melibatkan pihak agensi Jabatan Alam Sekitar, Jabatan Pengairan dan Saliran, Pejabat Tanah dan Daerah serta Pihak Berkuasa Tempatan (PBT), mengalami beberapa faktor kekangan sehingga menyebabkan ianya kurang berkesan di dalam menangani masalah pencemaran sungai seperti contoh di Lembangan Sungai Langat. Beberapa faktor kekangan tersebut seperti masalah perjawatan, sumber kewangan, pengetahuan dan kepakaran penguatkuasa serta kelemahan perundangan. Sehubungan dengan itu, penggunaan pendekatan Prinsip Pencemar Membayar adalah dicadangkan di dalam makalah ini, di mana ianya bertujuan memastikan kos kerosakan ekologi dan habitat manusia disebabkan oleh aktiviti yang mencemarkan ditanggung sepenuhnya oleh individu yang menyebabkan pencemaran tersebut. Di dalam konteks ini, pihak pencemar bukan sahaja dikehendaki membayar kos pengendalian untuk operasi syarikatnya tetapi juga kos pengendalian untuk memasang dan menyelenggara sistem kawalan pencemaran, di samping menanggung kos akibat daripada pencemaran tersebut. Keadaan seperti ini dipercayai dapat memberikan kesan kepada jumlah perbelanjaan pemilik syarikat tetapi juga menjadikan mereka lebih berhati-hati di dalam melepaskan efluen ke dalam sumber air kerana pemilik telah membelanjakan kos terhadap efluen yang telah dikeluarkan. Keadaan seperti ini juga menjadikan keperluan untuk mengawal serta mengurangkan pengeluaran efluen menjadi keutamaan yang pertama di dalam operasi syarikat mereka. Namun demikian, jumlah kos yang perlu dikenakan terhadap efluen atau pencemaran yang dilakukan perlulah dihitung dengan bijak berpandukan kos kerugian atau kerosakan alam sekitar yang dialami dan bukannya jauh lebih murah berbanding dengan kos untuk memasang peralatan rawatan efluen. Masalah mekanisma sokongan yang dihadapi oleh pihak agensi juga perlu diberi tumpuan dan dititikberatkan oleh pihak kerajaan bagi menyelesaikannya. Akhir sekali adalah bergantung kepada kemahuan pihak-pihak yang berkuasa seperti pegawai kerajaan serta penggubal undang-undang termasuklah integrasi dengan keprihatinan masyarakat awam secara serius untuk menangani isu ekologi dan habitat manusia termasuklah pencemaran sungai.

RUJUKAN

- Abu Bakar Webb. 1996. The regulatory approach to water pollution control in United Kingdom and Malaysia: An overview. *Terbitan Tak Berkala Fakulti Undang-undang* 9: 14-33.

- Carolyn Melissa Payus. 2003. *Perundangan alam sekitar kawalan pencemaran air dan pentadbirannya di daerah Hulu Langat, Selangor*. Projek Penyelidikan Sarjana Pengurusan Persekitaran, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Jabatan Alam Sekitar. 1997. *Laporan kualiti alam sekeliling 1997*. Kuala Lumpur: Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar.
- Jabatan Alam Sekitar. 1998. *Laporan kualiti alam sekeliling 1998*. Kuala Lumpur: Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar.
- Jabatan Alam Sekitar Negeri Selangor. 2000. *Laporan tahunan Jabatan Alam Sekitar negeri Selangor tahun 2000*. Kuala Lumpur: Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar.
- Jamaluddin Md. Jahi. 2001. *Pengurusan alam sekitar di Malaysia : dari Stockholm ke Rio de Janeiro dan seterusnya*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Muhammad Rizal Razman & Syahirah Abdul Shukor. 2001. *Malaysian legal system: A basic guide*. Malaysia: McGraw-Hill.
- Sukiman Sarmani 1987. Perbandingan kualiti air Sungai Langat, Selangor bagi tempoh 5 tahun. Laporan penyelidikan Sains Fizis dan Gunaan. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Zulfakar Yahya Abdul Aziz. 1993. Impak proses pembangunan ke atas Lembangan Sungai Langat dari tahun 1980 hingga 1990. Projek Penyelidikan Sarjana Pengurusan Persekitaran, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.

Muhammad Rizal Razman, Ph.D.
Pensyarah Kanan
Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (Lestari)
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM, Bangi, Selangor, MALAYSIA.
E-mail: mrizal@ukm.my

Carolyn Melissa Payus, M. Env. Mgmt.
Pensyarah
Sekolah Sains dan Teknologi
Universiti Malaysia Sabah
Beg Berkunci 2073
88999 Kota Kinabalu, Sabah, MALAYSIA.
E-mail: melpayus@ums.edu.my

Jamaluddin Md. Jahi, Ph.D.
Felo Penyelidik Utama
Institut Alam & Tamadun Melayu (ATMA)
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM, Bangi, Selangor, MALAYSIA.
E-mail: jamalmj1949@gmail.com / jamalmj@ukm.my