

PENYELURUHAN DI DALAM SEJARAH: REVOLUSI INDUSTRI SEBAGAI CONTOH*

Qasim Ahmad

Artikel ini meneliti satu aspek penting di dalam penulisan sejarah, yakni soal penyeluruhan. Di dalam analisis selanjutnya, perbandingan di antara kaedah yang diamalkan di dalam bidang sejarah dan sains tulen telah diketengahkan. Soal sama ada kedua-dua kaedah itu sama sahaja pada asasnya menjadi fokus perbincangan. Bersabit dengan hal ini, pendapat beberapa orang sarjana yang saling bertentangan tentang isu ini juga dipaparkan. Setelah menilai pandangan yang menonjolkan ketidaksamaan di antara kaedah pengkajian sejarah dengan sains tulen, artikel ini menekankan pula beberapa kelemahan di dalam pendekatan yang sedemikian itu. Misalnya pandangan konvensional yang menegaskan bahawa eksperimen di dalam sains tulen boleh diulang-ulang dengan pengakibatan yang serupa sahaja telah ditolak. Alasan penolakan tersebut ialah penghasilan mana-mana dua eksperimen sains tidak mungkin sama secara saling tak tumpah ke darjah yang paling terendah atau poin yang terkecil. Apabila sudah dijelaskan bahawa perbezaan yang sedemikian itu wujud di dalam eksperimen sains, maka perbezaan yang memang terdapat di antara satu revolusi industri dengan yang lain tidaklah menghairankan. Dengan ini juga sekaligus tertolaklah dakwaan yang mengatakan terdapat perbezaan di antara kaedah sains dan kaedah sejarah. Inilah intipati artikel ini. Perincian lanjut kepadanya dan isu lain yang berkaitan dimuatkan sekali sebagai sokongan.

The article examines an important aspect in historical writing - generalisation. It compares the normal historical method with the scientific one and focuses on the question of whether or not the two are essentially the same. In the course of the discussion, conflicting views of a number of scholars on the subject are looked into. In evaluating the line of argument that stresses the differences between historical and scientific methods, the article points out some of the weaknesses inherent in the position. Thus, for instance, the claim that scientific experiments could be easily repeated producing invariably and exactly similar results each time a new experiment is conducted is found to be wanting. The main reason for this is quite simple: no two scientific experiments could produce identical results to the lowest degree or minutest point. Having argued thus, then the obvious differences that certainly exist between any two industrial revolutions that have occurred at different places during different times are no longer a cause for surprise. Hence the thesis upholding that scientific and historical methods are essentially different is called into question. This is the essence of the argument. Further elaboration of this and other related issues are incorporated in the writing to strengthen this central contention.

* Sukacita saya merakamkan rasa terima kasih saya kepada Dr. Abdul Rasid Mat Zin dan Prof. Madya Dr. R. Suntharalingam yang telah sudi berbincang dengan saya tentang beberapa isu yang dibangkitkan di dalam penulisan ini.

Umumnya para sejarawan, seperti juga para pengkaji di bidang ilmu yang lain, cenderung untuk mentakrifkan disiplin mereka dan aspek-aspek di dalamnya dengan jelas dan khusus. Oleh kerana para individu yang terlibat sering mempunyai pendirian atau pandangan yang berlainan, maka wajarlah perselisihan pendapat timbul di kalangan mereka. Ini boleh melibatkan banyak hal. Salah satu daripada berbagai hal ini ialah isu perbandingan di antara kaedah sains tulen dengan kaedah sejarah. Kerap dikatakan bahawa kejadian di dalam sejarah tidak dapat diulang-ulang sepertimana halnya dengan eksperimen sains. Oleh itu, berdasarkan landasan begini, disiplin sains dan sejarah sering dikatakan sebagai dua bidang ilmu yang amat berbeza. Perkara inilah yang akan disentuh, atau, didebatkan di dalam penulisan ini. Perbincangan teoritis ini akan didasarkan kepada peristiwa konkrit di dalam sejarah, yakni Revolusi Industri.

Revolusi Industri yang pertama di dunia telah tercetus di England di sekitar satu dekad selepas pertengahan kurun kelapan belas. Seperti yang akan diperlihatkan kemudian, terdapat pengkaji yang menegaskan peristiwa sejarah ini sebagai sesuatu yang amat unik dan tidak mungkin diulang kejadiannya di tempat lain. Sebaliknya, wujud juga pendapat yang mempersoalkan penegasan begini. Sementara itu, David Landes pula mengenengahkan penyelesaiannya yang tersendiri tentang hal ini. Bagi Landes, Revolusi Industri yang awal di Britain dan di Eropah Barat patut dieja dengan huruf besar R dan I tetapi semua Revolusi Industri di negara lain yang menyusul kemudian patutlah dieja dengan huruf kecil r dan i, yakni revolusi industri.¹ Ketelitian Landes ini tentulah tidak sukar difahami. Ia mahu memperingatkan kita tentang persamaan yang wujud di dalam semua proses perindustrian tanpa menafikan adanya juga unsur perbezaan di kalangan kesemuanya.² Walau bagaimanapun, adalah diharapkan bahawa penghujahan lanjut di dalam artikel ini akan menunjukkan yang sikap berhati-hati Landes ini tidaklah berapa kena pada tempatnya. Lantas, saranan Landes tidaklah diikuti di dalam penulisan ini.

Pada asasnya, Revolusi Industri tertumpu kepada bidang sains dan teknologi. Namun begitu kepentingannya tidaklah hanya terhad di bidang ini sahaja. Implikasinya menjangkau luas ke bidang politik, sosio-ekonomi dan sosio-budaya.³ Keseluruhan proses ini kadangkala disebut juga sebagai pemodenan.⁴ Perubahan pokok yang paling dinamik berlaku di sekitar satu abad bermula dari tahun 1760. Pada penghujung jangka waktu ini, kegiatan pemesisinan di dalam berbagai bidang aktiviti ekonomi dikatakan telah mencapai suatu kemantapan yang nyata. Dengan kata lain, Britain telah berada kukuh di landasan perindustrian. Ia tidak mungkin lagi menyusur semula ke belakang.

Dalam pada itu pula, terdapat juga pandangan yang menegaskan bahawa Revolusi Industri itu sebenarnya masih dan akan berterusan.⁵ Hujah ini memang boleh dipertahankan memandangkan perubahan teknologi hingga kini tidak memperlihatkan kecenderungan untuk reda. Kita sendiri tidak dapat menjangka dengan pasti penemuan dan rekaan baru yang dramatik di bidang teknologi yang bila-bila sahaja mungkin dihasilkan pada masa hadapan. Selari

dengan ini, negara industri juga terpaksa berhadapan dengan pelbagai masalah yang khusus berkait dengan masyarakat teknologi maju. Lantas, terdapat para pengkaji yang mengutarakan istilah *post-industrial society* bagi menggambarkan perkembangan ini - satu pendirian yang agak berbeza daripada tanggapan Revolusi Industri berterusan.

Sementara negara perindustrian maju cuba mengatasi berbagai unsur negatif yang diakibatkan oleh Revolusi Industri, banyak negara yang mundur di bidang teknologi, terutamanya di Asia dan Afrika, gigih pula menumpukan usaha dan tenaga untuk merentas jalan yang paling singkat dan selamat menuju ke tahap perindustrian. Matlamat segera yang diharapkan ialah menjadi ahli termuda Negara Perindustrian Baru.

Peluang untuk negara membangun di Asia dan Afrika menjadi negara industri memang sedia terbuka -- setidak-tidaknya daripada segi teorinya. Memang betul ekonomi negara bukan industri di Dunia Ketiga amat bergantung kepada sumber pertanian. Tetapi hal ini tidaklah berbeza dengan keadaan di Britain dua abad sebelum ini. Negara Eropah lain juga merupakan negara tani sebelum mereka mengorak langkah mengikut jejak negara industri pertama, England. Lagi pun, sekarang ini tahap perindustrian maju telah tidak hanya dicapai oleh negara Barat atau *Anglo-Saxon*. Jepun telah lama berada di baris hadapan negara perindustrian. Kebelakangan ini pula Hong Kong, Korea Selatan, Singapura dan Taiwan, misalnya, sudah pun diiktiraf sebagai Negara Perindustrian Baru. Merenungkan perkembangan ini secara sepintas lalu, negara bukan industri yang bercita-cita untuk menukarkan status ekonomi mereka sepatutnya dapat merasakan sesuatu kelegaan. Jalannya sudah lama dirintis; si perintis, yang seiringan, (dan yang lain yang menuruti mereka ini jauh terkemudian), semuanya telah sampai ke stesen yang ditujui. Oleh itu, nampaknya, tidak ada sebab kenapa mereka yang masih mahu mencuba tidak akan juga tiba ke matlamat yang direncanakan.

Tentulah tidak dapat dinafikan bahawa keadaan ekonomi antarabangsa sekarang ini, dan beberapa faktor penting yang lain, sudah jauh berubah kalau dibandingkan dengan halnya semasa bangsa Inggeris mula melancarkan kegiatan perindustrian. Suasana baru ini mungkin menimbulkan beberapa kesulitan bagi negara yang terkemudian, tetapi ia juga jelas memberikan beberapa keuntungan kepada kumpulan yang terlewat ini. Dengan kata lain, memanglah nyata bahawa negara yang mengekori England tidak semujur negara perintis kerana industrialisasi awalan Inggeris tidak terpaksa menghadapi saingan yang kini kian hari kian bertambah sengit. Namun begitu apa yang telah berlaku di Britain dapat dijadikan contoh teladan atau pengajaran oleh negara lain. Britain tidak pernah mempunyai kesempatan yang sedemikian ini. Lagi pun, memang betul dahulu Britain beruntung kerana mempunyai tanah jajahan; walhal negara yang baru berindustri pada masa ini tidak pun memiliki apa-apa daerah seberang laut. Tetapi sebaliknya, dibandingkan dengan masa lampau, kini penerokaan pasaran dunia, sekurang-

kurangnya daripada segi perhubungan dan pengangkutan, sudah berlipat kali ganda bertambah mudah. Seterusnya, industrialisasi awal, umumnya, tidak dirancang oleh pentadbiran pusat, tetapi kegiatan perindustrian kurun kedua puluh banyak melibatkan bukan sahaja badan-badan kerajaan di negara yang berkenaan malah juga agensi dan pakar antarabangsa. Senarai yang sebegini rupa masih, rasanya, boleh dipanjangkan. Pendeknya, baik industrialisasi awal atau yang terkemudian, masing-masing mempunyai ciri-ciri positif dan/atau negatifnya yang tersendiri. Namun begitu apa yang penting ialah hakikat bahawa proses perindustrian tidak semestinya merupakan sesuatu yang dijamin tidak boleh diulang kembali meskipun hal keadaan dan persekitarannya yang asal sudah tidak wujud lagi. Walau bagaimanapun, penegasan ini perlu dibuat dengan amat berhati-hati kerana tanggapan begini penuh dengan masalah yang berkaitan dengan penulisan dan penerangan sejarah. Inilah isu yang disebut di awal penulisan ini dan inilah persoalan yang mahu dijelaskan seterusnya.

Di kalangan para pengkaji sejarah, pernyataan tentang mengulang kembali peristiwa sejarah, sesungguhnya Revolusi Industri Inggeris ialah satu peristiwa yang amat bersejarah, tentulah menyentuh dan mengusik satu sensitiviti lama. Pada hemat sekumpulan ahli sejarah ungkapan 'sejarah berulang kembali' hanyalah melambangkan rangkaian kata yang sedap didengar tetapi sebenarnya kurang berasas. Mereka sering menekankan bahawa peristiwa sejarah tidak boleh diulang-ulang seperti eksperimen sains boleh diulang-ulang di makmal dan menghasilkan keputusan yang serupa setiap kali eksperimen yang sama dikendalikan. Lagipun, bahan fizikal yang diperlukan oleh seseorang saintis bagi sesuatu kajian dan ujiannya dapat diperolehi dengan agak mudah; kawalan ke atas eksperimennya dapat dikendalikan dengan rapi dan oleh itu dia dapat menduga natijah usahanya dengan kepastian yang mutlak atau hampir mutlak. Hal begini, kata mereka yang menekankan perbezaan kaedah sains dengan kaedah sejarah, tidak berlaku di dalam peristiwa kegiatan manusia. Oleh kerana manusia itu sendiri merupakan satu-satunya faktor terpenting di dalam mana-mana kejadian sejarah maka terbabitlah di dalamnya unsur bukan fizikal, seperti perasaan, pemikiran, sikap dan sebagainya yang amat sukar dicetuskan, dipelihara atau pun dibendung mengikut bentuk atau skala yang dikehendaki. Keadaan masyarakat manusia ialah sesuatu yang sentiasa berubah-ubah. Collingwood menekankan hal ini dengan contohnya:

'Memanglah tidak boleh dinafikan bahawa ada jenis-jenis kelakuan yang akan berulang selagi akal yang serupa ditempatkan di dalam keadaan-keadaan yang serupa. Memanglah pola kelakuan bagi seorang baron feudal itu agak sama selagi ia baron feudal. Tetapi ia adalah sia-sia sahaja dicari (kecualilah kalau oleh seorang penyelidik yang sudah berpuas hati [*sic*] dan dalam keadaan persamaan-persamaan yang paling longgar dan penuh fantasi) di dalam dunia yang struktur kemasyarakatannya daripada jenis yang lain'⁶

Seterusnya, kejadian sejarah juga tidak boleh dipentaskan kembali bagi memastikan secara muktamad kemustahakan atau keremehan sesuatu sebab di sebalik sesuatu peristiwa. Michael Oakeshott melanjutkan lagi hujah begini dengan mengemukakan pertimbangan yang lain. Katanya, peristiwa sejarah tidak pun dapat difahami dengan menyeluruh kerana kajian ke atasnya bukanlah dibuat berdasarkan semua bukti dan fakta yang wujud pada masa itu tetapi hanya berasaskan bukti dan fakta yang masih kekal dan tafsiran ke atasnya.⁷ Lagi pun, tambahnya, faktor yang dikatakan telah menyebabkan berlakunya sesuatu peristiwa sejarah sebenarnya merupakan insiden sebelum peristiwa sahaja (*antecedents*); ini hanyalah memperlihatkan adanya hubungan di antara faktor sahaja dan bukannya membuktikan kewujudan sebab.⁸ Jadi bagi Oakeshott, sekiranya tugas untuk menerangkan sesuatu peristiwa sejarah begitu rumit sekali dan tidak pun sempurna, maka usaha untuk mengutarakan hukum yang merangkumi pelbagai peristiwa tentulah merupakan sesuatu yang boleh dikatakan, antara lain, karut.⁹ Oakeshott memang mempunyai sekutu yang sama-sama gigih mempertahankan pendirian begini.¹⁰ Lantas, seperti kata Patrick Gardiner, 'Ahli sejarawan tidak boleh "menguruskan" satu revolusi atau sengketa agama, atau mencetuskan semula krisis ekonomi di dalam satu tabung-uji'.¹¹ Di dalam hal ini, bersabit dengan Revolusi Industri di England, M.W. Flinn pula menegaskan,

'Hanya keseluruhan persekitaran sejarah (yang telah berlaku) yang mampu menjelaskan sesuatu rentetan peristiwa, dan keseluruhan ini, tidak dapat tidak adalah unik kepada pengalaman ini.'

Tambahnya,

'Adalah tidak munasabah untuk mengharapakan perkara yang kompleks dan terkhusus ini ditiru-ganti di tempat lain.'¹²

Seterusnya, masalah yang diketengahkan di atas mungkin boleh diperjelaskan lagi dengan satu misalan lain yang mudah. Kita dapat memastikan gulalah yang menjadikan roti yang baru kita bakar dan makan itu manis kerana kita boleh membancuh semula ramuan untuk membuat roti tanpa mencampurkan gula ke dalamnya. Setelah ramuan ini dibancuh, diuli, dibakar dan rotinya kita makan maka akan terasalah bagaimana tawarnya roti yang kedua ini. Daripada perbuatan yang berulang ini kita juga dapat, secara seratus peratus, membuktikan bahawa gula bukanlah suatu bahan yang mesti digunakan di dalam ramuan membuat roti. Ia hanya merupakan unsur pemanis sahaja, bukan bahan asas.

Sebaliknya faktor-faktor yang mencetuskan sesuatu peristiwa sejarah, di dalam kes ini Revolusi Industri, tidaklah mudah dikenal-pasti seperti mudahnya kita mengetahui bahan membuat roti. Kalau pun segala faktor di sebalik pencetuskan Revolusi Industri dapat dikesan dengan jelas, pengumpulan atau penghasilan semua elemen itu bukanlah satu kerja yang senang - ia tidaklah

sesenang kita menghasilkan bahan membuat roti atau membelinya di pasar mini. Seterusnya, untuk 'membancuh', 'menguli' dan 'membakar' 'bahan' sejarah yang terkumpul, (kalau pun terkumpul), serta menokok atau mengeneipkan mana-mana satu daripadanya, tentulah memerlukan kepakaran dan kesungguhan yang bukan alang kepalang. Demikianlah juga halnya dengan percubaan untuk menentukan bahan mana yang dapat dikelaskan sebagai bahan asas, mustahak, tidak begitu penting, 'pemanis' sahaja dan sebagainya. Memandangkan ini semua, maka ramai para sejarawan, biarlah dipetik kata-kata Gardiner sekali lagi, lebih 'cenderung untuk menilai daripada untuk merumus'.¹³ Tambahnya, 'para sejarawan mengutarakan berbagai sebab bagi (menerangkan) sesuatu peristiwa yang mencapai apa-apa pun darjah kemustahakan atau kerumitan'.¹⁴

Sekali imbas penghujahan yang baharu diperincikan di atas nampaknya menjejaskan saranan yang dibuat sebelum ini, yakni Revolusi Industri yang terhasil di England telah dan boleh diulangi di negara lain. Dengan perkataan lain, ia seolah-olah mencerminkan kebenaran dakwaan bahawa sesuatu peristiwa sejarah itu sememangnya tidak boleh diulangi. Sekiranya kita membenarkan dakwaan ini, bagaimana pula kita boleh menjelaskan fenomena perindustrian yang kita juga percaya memang benar-benar telah berlaku di negara-negara selain dari Britain? Terdapat jalan keluar dari masalah ini dan kita akan tinjau hal ini satu persatu.

Seseorang itu boleh terus mempertahankan perbezaan di antara eksperimen sains di makmal dengan kejadian sejarah di dunia luas: yang satu mudah diulang kembali sementara yang satu lagi tidak mungkin. Di samping itu, seseorang itu tentulah juga boleh menegaskan bahawa proses perindustrian yang telah berlaku di negara selain daripada England tidaklah serupa dengan Revolusi Industri Inggeris. Jadi segala yang telah berlaku bukanlah merupakan satu siri fenomena yang berulang-ulang, tetapi penghasilan beberapa kejadian yang berlainan dan berasingan. (Di dalam sejarah, menurut sesetengah pandangan, kelainan yang terdapat lebih penting, atau menarik, daripada persamaan yang wujud).¹⁵ Lagi pun, para pendukung hujah begini tentu boleh menegaskan bahawa tiada sebuah negara pun boleh mendakwa dengan pasti dapat mewujudkan Revolusi Industri seperti seorang saintis boleh mendakwa bahawa dia dapat menghasilkan bertong-tong gas butana yang serupa menerusi kegiatannya di makmal atau kilang.

Walau bagaimanapun, di dalam penjelasan di atas, tersembunyi beberapa jalmian idea yang boleh menjejaskan kejituan hujah yang diketengahkan. Dengan kata lain, apa yang pada zahirnya kelihatan sebagai kekuatan hujah ini sebenarnya merupakan kelemahannya yang paling parah. Marilah kita bongkar satu persatu apa yang tersorok ini. Yang terpenting sekali, barangkali, ialah realiti yang terselindung di sebalik penerangan atau penegasan tentang perbezaan yang dikatakan wujud di antara proses penghasilan bertong-

tong gas butana dengan proses perindustrian di berbagai negara. Yang tertimbus di bawah pernyataan dan hujah ini ialah kesamaan yang terdapat di antara ciri-ciri utama kedua-dua proses tersebut. Kesamaannya terletak di sini: sekiranya kegiatan perindustrian di berbilang negara berbeza secara khususnya, daripada satu negara ke negara lain, maka perbezaan begitu juga wujud di antara proses pengisian -gas ke dalam satu silinder dengan silinder lain. Seterusnya, perbezaan khusus juga wujud di antara gas yang terisi di dalam satu silinder dengan gas yang terdapat di dalam mana-mana silinder lain. Kedua-dua dakwaan ini boleh dipertahankan secara tersusun. Biarlah kita mulai dengan proses pengisian gas ke dalam silinder itu sendiri. Amatlah sukar, misalnya, untuk membereskan kerja pengisian setiap satu silinder gas di dalam tempoh masa yang sama bagi semua - sama lama jangka waktunya ke saat dan titik puluhan terakhir. Tentang gas itu sendiri pula, berat isipadu gas di dalam semua silinder juga tidak mungkin sama berat ke titik pecahan miligram yang terkecil. Kelembapan yang terekod dan kejernihan gas di dalam setiap silinder juga tidak mungkin sama seratus peratus semuanya. Kritikan mendadak, dan ini tentu boleh diduga, terhadap analisis begini ialah ianya terlalu memperhalusi faktor yang bersabit. Seseorang mungkin menjerkah dan menyatakan bahawa perbezaan di antara gas di dalam tong atau silinder yang berasingan itu adalah amat sedikit untuk mewajarkan apa-apa pun pemerhatian yang serius terhadapnya. Jerkahan atau teguran begini adalah wajar dan tidaklah sukar diterima.

Walau bagaimanapun, kita haruslah juga sedar bahawa kesediaan kita menerima kewajaran teguran di atas membawa pula implikasi yang lain. Implikasinya ialah kita sepatutnya tidaklah juga keberatan mengkesampingkan perbezaan jangka masa dan bentuk yang sememangnya terdapat di dalam berbilang proses perindustrian di berbagai negara. Pendeknya, kita patutlah konsisten di dalam pendirian dan prinsip penganalisan kita.

Memang betul Revolusi Industri di Britain dan di negara lain memperlihatkan unsur perbezaan yang besar di antara satu sama lain, yakni jauh lebih besar daripada unsur perbezaan yang terdapat di antara satu silinder gas dengan satu silinder gas yang lain. Tidak mungkin ada sesiapa pun yang mahu mempersoalkan kesahan pendapat ini. Namun demikian, kenyataan ini tidak langsung menjejaskan dakwaan yang baharu sahaja dipertahankan sebelum ini. Perbezaan besar di antara dua Revolusi Industri dan perbezaan kecil di antara dua silinder gas memanglah merupakan sesuatu yang wajar kerana yang satu berlaku di dalam skala yang besar, sementara yang satu lagi di dalam skala yang kecil. Pencetusan Revolusi Industri melibatkan berbagai faktor yang sukar dikawal, walhal kerja mengisi gas butana ke dalam silinder tidaklah pula begitu kesnya. Oleh itu isu ini masih menunjukkan, (atau memang menunjukkan), wujudnya persamaan di antara gas serta proses pengisian gas dengan Revolusi Industri: yakni sama-sama tidak terdapat dua silinder gas yang serupa daripada segala segi dan dua Revolusi Industri yang

kembar saling tak tumpah. Perbezaan besar di antara Revolusi Industri di berlainan negara dan perbezaan kecil di antara gas di dalam silinder yang berlainan bukanlah menunjukkan perbezaan di antara kaedah sejarah dengan kaedah sains tetapi hanya menunjukkan terdapatnya perbezaan skala. Kenapa ini berlaku telah pun dijelaskan.¹⁶ Jadi hal ini tidaklah boleh menjejaskan prinsip yang mendasari hujah yang mempertahankan persamaan di antara kaedah sains dengan kaedah sejarah.

Bertolak daripada penerangan di atas, tentulah kita boleh memahami mengapa, E.H. Carr, misalnya, menolak dakwaan 'bahawa sejarah tertumpu kepada yang khusus dan tertentu, dan sains kepada yang umum dan sejagat'.¹⁷ Dakwaan begini, tegas Carr, boleh membawa kesan yang 'melumpuhkan' penulisan dan pengkajian sejarah.¹⁸ Beliau menokok, 'Adalah karut untuk mengatakan bahawa penyeluruhan adalah asing bagi sejarah; sejarah kekal subur di atas penyeluruhan'.¹⁹ Prinsip ini juga ditekankan oleh Carl Hempel yang selanjutnya berhujah mempertahankan unsur persamaan di antara kaedah sains dengan kaedah sejarah.²⁰ Dengan kata lain, kalau kita berbalik semula kepada fenomena Revolusi Industri, proses perindustrian di berbagai negara bukanlah merupakan sesuatu yang khusus dan berbeza-beza secara mutlak di setiap tempat. Benar perbezaannya tetap ada, tetapi perbezaan itu tidak menjadikan kegiatan di berbagai negara itu sebagai fenomena yang berlainan jenis atau terkhusus pula. Seperti kata Carlo Cipolla,

'Sekiranya di hari ini di dalam industrialisasi di apa yang dipanggil Dunia Ketiga, Kerajaan memainkan peranan yang kian bertambah penting, pada dasarnya sebabnya adalah sama, yakni masa telah terus berubah dan usaha yang diperlukan sekarang ini untuk mengubah negara pertanian menjadi negara perindustrian adalah sedemikian rupa sehinggakan (kewujudan) usahawan sendirian dan bank tidaklah memadai. Revolusi Industri pada dasarnya adalah sentiasa sama tetapi cara bagaimana ia dihasilkan berubah mengikut keadaan sejarah yang berlainan'.²¹

Hal ini tentu mengingatkan kita kepada kata-kata Carr yang senada,

'Perang Peloponnesia dan Perang Dunia Kedua amat berlainan, dan kedua-duanya bersifat tersendiri. Tetapi ahli sejarah memanggil kedua-duanya peperangan, dan cuma orang yang terlalu mementingkan pengetahuan dan peraturan yang akan membantahnya'.²²

Demikianlah juga halnya dengan eksperimen-eksperimen sains. Perbezaan masa dan keadaan tidak dapat tidak akan membawa kesan kepada kaedah yang berkenaan. Misalnya di dalam sesuatu eksperimen tertentu yang dilakukan di negara beriklim sederhana, paras suhu makmal mungkin tidak perlu diubah-suaikan, sementara di negara yang terlalu dingin atau panas penyesuaian paras suhu bilik mungkin terpaksa dilakukan. Di negara maju, besar kemungkinannya alatan yang digunakan ialah yang termoden dan oleh itu jangka

masa yang diperlukan untuk membereskan eksperimen adalah singkat sekali. Keadaannya tentu berbeza di negara mundur yang tidak pun mempunyai peralatan moden atau para saintis dan teknisyen yang mencukupi lagi mahir. Jelaslah di sini eksperimen yang diulang-ulang itu, (biar apa pun eksperimennya: untuk menguji ketahanan tikus apabila sejenis cecair disuntik ke dalam tubuhnya atau sebagainya), adalah sama pada dasarnya, tetapi 'kedua-duanya bersifat tersendiri.' Rasanya tidak ada dua orang saintis yang akan menghabiskan tenaga dan waktu saling mempertikaikan hal ini.

Untuk meneruskan penghujahan, kita tentu boleh membayangkan kes satu eksperimen biasa yang dapat dikendalikan dengan mudah di sebuah negara maju tetapi tidak langsung dapat dikendalikan di negara mundur, yakni yang mundur di bidang sains dan teknologi. Ini tidaklah bermakna eksperimen sains tersebut tidak boleh diulang-ulang tetapi keadaan tertentu di sesuatu tempat tidak mengizinkan pengendaliannya. Bukanlah hajat saya, seperti kata pepatah Inggeris, 'untuk membelasah kuda yang sudah mati', tetapi hanyalah untuk menjelaskan suatu fakta: masalah yang dihadapi bagi mengulangi Revolusi Industri tidak sepatutnya disalahertikan sebagai ketidakmungkinan mengulang semula proses itu.

Di dalam pada itu, ingin juga saya kembali semula kepada pernyataan Collingwood tentang kelainan kelakuan manusia di dalam masyarakat yang berbeza: 'memanglah pola kelakuan bagi seorang baron feudal itu agak sama selagi ia baron feudal', kata Collingwood. Tetapi tentulah tidak mustahil untuk kita menemui beberapa ciri kelakuan seorang baron feudal di dalam diri orang lain yang bukan baron feudal. Misalnya, sekiranya seorang baron feudal memang mengamalkan sikap nepotisme, tidaklah mustahil sifat yang sama terdapat juga di dalam diri seorang birokrat kerajaan demokrasi berpelembagaan. Jadi kalaulah nepotisme di zaman feudal menjejaskan perkembangan profesionalisme, maka elemen yang sama di zaman yang terkemudian juga menghasilkan akibat yang sama -- darjahnya bergantunglah kepada unsur-unsur lain yang berkait. Yang penting di sini ialah sifat dan bukan orang, dan seorang sejarawan tentulah hanya membuat penyeluruhan tentang apa yang boleh diamkan, atau diseluruhkan.²³

Di bidang sains pula, misalan yang selari dengan yang di atas juga boleh diketengahkan. Umpamanya, di dalam susu, sama ada susu kambing di daerah pedalaman Afrika di zaman dahulu, atau susu lembu di pusat ternakan moden di Eropah Barat, terdapat laktosa. Laktosa ini, kalau dihaazam oleh manusia, akan membantu pembinaan tubuh badannya. Yang penting dan mahu diseluruhkan di sini ialah laktosa dan bukan sifat lain yang terdapat pada kambing Afrika atau lembu Eropah. Menerusi proses pemencilan, laktosa boleh ditiadakan dari susu dan kalau ini berlaku maka tidak terdapatlah kesannya yang terkhusus lagi di tubuh manusia yang meminum susu tersebut. Sifat nepotisme juga boleh disingkirkan dari manusia yang berkenaan, dan akibatnya kesan khusus dari sifat itu tentulah tidak mungkin kelihatan lagi.

Kini marilah kita kembali lagi kepada persoalan tentang Revolusi Industri. Kata Max Weber, etika Protestantlah yang menyemarakkan perkembangan kapitalisme (dan seterusnya Revolusi Industri) di England. Seseorang mungkin bersetuju atau tidak dengan tesisnya.²⁴ Walau bagaimanapun, seseorang yang mahu membuat penyeluruhan tentang sebab pencetus Revolusi Industri tentulah akan dinasihatkan supaya jangan menjadikan Protestant sebagai elemen yang mahu diseluruhan tetapi seluruhkanlah, atau amkanlah, faktor rangsangan yang ditimbulkan oleh mazhab Protestant. Kalau laktosa terdapat di dalam susu kambing dan lembu maka rangsangan juga boleh terdapat di dalam mazhab, fahaman atau ideologi yang berbeza-beza.

Segala huraian di atas, dengan berlapikan penjelasan yang telah disertakan, membolehkan kita mengutarakan beberapa tanggapan tertentu mengenai penulisan sejarah. Pada asasnya, kaedah sejarah dan kaedah sains bukanlah dua hal yang terlalu berbeza di antara satu sama lain. Bertolak daripada sini pula, dakwaan bahawa sejarah berulang kembali tidaklah lagi menjadi sesuatu yang sukar diterima. (Soal sama ada seseorang itu akan terus melihat persamaan yang disarankan sebagai 'keadaan persamaan-persamaan yang paling longgar', atau sebaliknya, terpaksa diserahkan kepada setiap individu untuk menentukannya sendiri). Penerimaan ini dengan sendirinya bermakna seseorang itu rela membela kesahan penyeluruhan di dalam sejarah. Setelah tiba ke tahap ini, maka mudahlah kita menganggap saranan agar kita belajar daripada sejarah sebagai sesuatu yang jelas berasas. Inilah yang pernah ditegaskan oleh seorang penulis tentang Revolusi Industri di Eropah apabila ia mengaitkannya dengan proses perindustrian di sebuah negara Asia. Katanya pengalaman awal di Eropah itu 'berfaedah bagi manusia abad ini dalam usahanya memahami dan mengemudikan proses industrialisasi modern'.²⁵ Kita tidak lagi berasa canggung dengan pernyataan begini. Pendeknya, ungkapan 'belajar daripada sejarah' bukanlah merupakan mainan kata-kata sahaja atau satu penonjolan harapan optimis yang hanya sengaja diada-adakan.

NOTA KAKI

¹ Landes sebenarnya juga menyatakan yang istilah revolusi industri, r dan kecil, juga pernah digunakan bagi merujuk kepada perkembangan teknologi yang jauh lebih awal - 'revolusi industri kurun ketiga belas'. D.S. Landes, *The Unbound Prometheus: Technological change and industrial development in Western Europe from 1750 to the present* (Cambridge 1970) hal. 1.

² *Ibid.*, hal. 39.

³ Lih. Allan Thompson, *The Dynamics of the Industrial Revolution* (London, 1973) hal. 28, M.W. Flinn, *Origins of the Industrial Revolution* (London, 1966) hal. 2-3 dan R.M. Hartwell, *The Industrial Revolution and Economic Growth* (London, 1971) hal. 111.

- 4 Landes, *op.cit.* hal. 6 dan 7.
- 5 Lih. C.M. Cipolla (peny.), *The Industrial Revolution 1700-1914* (Hassocks, 1976) hal. 18.
- 6 R.G. Collingwood, (terj. Muhd. Yusuf Ibrahim) *Idea Sejarah* (Kuala Lumpur, 1985) hal. 277. Lihat juga R. Suntharalingam, *Pengenalan Kepada Sejarah* (Kuala Lumpur, 1985) hal. 83-86.
- 7 Kata Oakeshott, 'ciri-ciri awalan kajian sejarah (ialah) suatu penumpuan untuk menggubah suatu jawapan terhadap suatu persoalan sejarah dengan pengaturan suatu rentetan lampau yang terdiri daripada peristiwa berkait yang tidak lagi wujud dengan penafsiran ke atas bahan dan pernyataan silam yang masih wujud.' Michael Oakeshott, *On History And Other Essays* (Southampton, 1985) hal. 79.
- 8 Bagi penjelasan Oakeshott yang lebih terperinci tentang hal ini lihat *ibid.*, hal. 81-90.
- 9 *Ibid.*, hal. 79, *passim*.
- 10 Antaranya ialah Isaiah Berlin. Lihat penulisan beliau, misalnya, 'The Concept of Scientific History' dlm. Isaiah Berlin, *Concepts And Categories: Philosophical Essays* (Oxford, 1980) hal. 103-42.
- 11 P. Gardiner, *The Nature of Historical Explanation* (Oxford, 1961), hal. 91.
- 12 Flinn, *op.cit.*, hal. 104.
- 13 Gardiner, *op.cit.*, hal. 95. Penekanan seperti yang tersedia ada. Lih. juga R. Suntharalingam, *op.cit.*, hal. 88- 89.
- 14 Gardiner, *op.cit.*, hal. 95.
- 15 Misalnya, perhatikan pernyataan seorang ahli sejarah, G.R. Elton, 'perbandingan selalunya lebih berfaedah apabila ia menarik perhatian kita kepada perbezaan lebih daripada kesamaan.' G.R. Elton, *The Practice of History* (London, 1969), hal. 48-9.
- 16 Lih. di atas.
- 17 E.H. Carr (terj. Ab. Rahman Haji Ismail), *Apakah Sejarah?* (Kuala Lumpur, 1984) hal. 66.
- 18 *Ibid.*

¹⁹ *Ibid.*, hal. 68.

²⁰ Hempel juga menegaskan bahawa kalau di dalam sejarah terdapat kajian yang khusus maka hal yang sedemikian juga wujud di dalam sains. Lihat huraian seterusnya, C.G. Hempel, 'Explanations and Laws' dlm. P. Gardiner, *Theories of History* (New York, 1965) hal. 344-56.

²¹ C.M. Cipolla (peny.), *op.cit.*, hal. 14.

²² Carr, *op.cit.*, hal. 67.

²³ Penyeluruhan ke atas apa yang tidak patut atau tidak boleh diamkan tentulah akan menghasilkan rumusan yang mengelirukan. Misalnya seorang sejarawan pernah membandingkan kes seorang pejuang nasionalis yang menemui ajalnya di hadapan sebarisan para penembak dengan kes seorang komunis yang cuba merampas kuasa dan menemui ajalnya juga di hadapan sebarisan para penembak. Oleh kerana sejarawan berkenaan melihat wujudnya perbezaan motif di antara si nasionalis dan si komunis serta perbezaan keadaan politik semasa dan hal-hal lain, maka beliau merumuskan bahawa kejadian sejarah sebenarnya tidak berulang-ulang. Lihat Muhd. Yusuf Ibrahim, *Pengertian Sejarah: Beberapa Perbincangan Mengenai Teori dan Kaedah* (Kuala Lumpur, 1986) hal. 134-8. Ini seolah-olah serupalah dengan mengatakan bahawa oleh kerana sebuah negara membina rektor nuklear untuk tujuan perang, sementara negara yang satu lagi berbuat begitu bagi mendapatkan tenaga untuk tujuan industrialisasi, dan kedua-dua negara berbeza daripada segi anutan politik dan hal-hal lain, maka dirumuskanlah yang pembinaan rektor nuklear adalah suatu proses yang tidak boleh diulang-ulang. Sewajarnya, di dalam kes perjuangan si nasionalis dan si komunis yang disebutkan sebelum ini, apa yang patut diamkan, atau diseluruhkan, ialah penentangan terhadap pihak berkuasa akan mengakibatkan tindakan balas daripada pemerintah dan bentuk tindakan balas itu tentulah serupa sekiranya berbagai elemen yang terlibat juga serupa.

²⁴ Untuk satu koleksi ringkasan penulisan yang mendebatkan tesis Weber ini lihat R.W. Green (peny.) *Protestantism and Capitalism: The Weber Thesis and Its Critics* (Massachusetts, 1959). Sehubungan dengan ini, harus juga diingat bahawa Weber sendiri bukanlah mengutarakan penyebab tunggal atau mengenengahkan pertalian satu hala di antara mazhab Protestant dengan kapitalisme. Seperti katanya, 'Di sebaliknya, kita sedikit pun tidak berhajat untuk mempertahankan tesis yang begitu bodoh dan sempit bahawa semangat kapitalisme hanya boleh wujud akibat daripada beberapa kesan tertentu dari Reformasi, atau (tesis) bahawa kapitalisme sebagai satu sistem ekonomi adalah hasil ciptaan Reformasi. Kenyataan bahawa beberapa jenis pertubuhan perdagangan kapitalis

sudah pun wujud agak lama sebelum Reformasi adalah memadai untuk menafikan dakwaan yang sebegitu rupa.' M. Weber, *The Protestant Ethic And The Spirit of Capitalism* (London, 1930) hal. 91.

25 W.J. Van der Meulen, *Belajar dari Lahirnya Industrialisasi di Eropah* (Jakarta, t.t.), hal. 17.