

PENGGUNAAN VAKSIN ERA KOLONIAL DI SELANGOR

(THE USE OF COLONIAL ERA VACCINE IN SELANGOR)

Fazlyn Izzaty Sulaiman & Khairi Ariffin

Abstrak

Selangor merupakan antara negeri yang menghadapi masalah penyebaran wabak kolera, malaria, rabies, influenza, small-pox, flu dan polio yang berbahaya. Walau bagaimanapun, penggunaan vaksin telah berjaya mengatasi masalah penyebaran wabak tersebut. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif yang melibatkan analisis dokumen dan manuskrip. Dokumen Primer digunakan seperti *Annual Report*, *Health Department Report*, *Federated Malay State File* dan *Medical Research Institute*. Dapatan kajian menunjukkan penggunaan vaksin dari Amerika Syarikat telah digunakan di Tanah Melayu pada era kolonial British. Vaksin telah digunakan secara meluas dalam menangani wabak penyakit berjangkit di Selangor seperti vaksin polio, *Tuberculin Solusion*, *Cholera vaccine*, dan *Vaccine Lymph Rabies*. Sehubungan itu, terdapat usaha penghantaran vaksin dari Selangor ke negeri-negeri lain di Tanah Melayu. Kepentingan penggunaan vaksin mampu menghalang wabak penyakit berjangkit di Selangor. Dalam usaha mencegah penularan wabak penyakit berjangkit ini terdapat dua golongan masyarakat iaitu yang menerima vaksin dan golongan yang menentang vaksin. Kesimpulannya, penggunaan dan penerimaan vaksin dalam kalangan masyarakat semakin meningkat apabila masyarakat mempunyai pengetahuan tentang sains dan teknologi yang membuktikan bahawa kepentingan perubatan moden seperti vaksin adalah selamat digunakan.

Kata kunci: Wabak, Tanah Melayu, penyakit berjangkit, masyarakat

Abstract

Selangor is one of the states facing difficulties against the spread of epidemic diseases such as cholera, malaria, rabies, influenza, smallpox, flu, and dangerous polio. However, the use of vaccines has proven successful in overcoming the problem and stopping the disease from spreading. This study employs the qualitative method which involves analyzing documents and manuscripts. Primary documents used for this study consists of *Annual Report*, *Health Department Report*, and *Federated Malay State Files* and *Medical Research Institute*. Findings show that Malaysia had been using vaccine from the United States during the British colonial era. The vaccines had been used widely in Selangor to treat infectious diseases such as Polio Vaccine, *Tuberculin Solution*, *Cholera Vaccine*, and *Lymph Rabies Vaccine*. In addition to this, Selangor also initiated efforts to deliver the vaccine to other states in Malaya. As the study shows, the use of vaccines is crucial as they can prevent the spread of infectious diseases in Selangor. However, in the struggle to prevent the spread of infectious epidemics, two groups of people exists in the society, namely ones who receive the vaccine and those who oppose it. To conclude, the use and acceptance of vaccines in the society are increasing as they are knowledgeable in science and technology which proves that modern medicine such as vaccines are of importance and safe to use.

Keywords: Pemicu, Melayu, penyakit menular, masyarakat

PENGANTARAN

Penggunaan vaksin adalah disebabkan oleh tersebar virus yang melemahkan antibodi manusia. Imunisasi diperlukan bagi melawan penyakit yang tersebar. Walau bagaimanapun, pada peringkat awal penyebaran virus, virus merupakan suatu perancangan yang rapi apabila tentera Amerika Syarikat melakukan eksperimen dengan menggunakan pelbagai jenis senjata biologi. Sebahagiannya digunakan kepada tahanan perang, sama ada daripada rakyat Amerika mahupun warga asing (Mobley 1995). Virus telah dicipta untuk digunakan dalam peperangan dan digelar sebagai perang biologi. Perang biologi merupakan perang dengan penyebaran kuman dan penyakit kepada penduduk dalam sesuatu kawasan serangan. Contohnya, apabila Amerika Syarikat menjadi sebuah negara, golongan berkuasa yang mentadbir dan mengawal tanah di situ melakukan keganasan, penghapusan kaum dengan cara melakukan perang biologi dengan menyebarkan kuman dan penyakit kepada penduduk di situ. Antara serangan yang tercatat dalam sejarah adalah serangan yang dilakukan oleh Jeneral Jeffrey Amherst (J. Poupard, L. Miller, L. Granshaw 1989).

Pelbagai penyakit yang menyerang sistem imunisasi manusia yang mendorong kepada masalah kesihatan daripada pelbagai lapisan masyarakat tanpa mengira peringkat umur. Serangan oleh wabak penyakit berjangkit ini bukan sahaja melibatkan generasi masa kini malah melibatkan generasi awal pada zaman pemerintahan kerajaan kolonial British. Langkah pencegahan wabak penyakit ini telah diambil secara serius oleh kerajaan kolonial British dengan memberikan suntikan vaksin yang selamat kepada masyarakat di Tanah Melayu (The Singapore free press and mercantile advertiser 1925).

Kerajaan kolonial British turut mengambil serius mengenai wabak polio yang menyerang masyarakat di Tanah Melayu dengan memberi suntikan vaksin dikeluarkan oleh Amerika syarikat adalah selamat untuk digunakan (Times of Malaya 1955). Pelaksanaan suntikan polio ini berjaya mengurangkan rasa kebimbangan dan kegusaran masyarakat dalam menghadapi wabak polio tersebut. Walau bagaimanapun, tindakan segelintir masyarakat anti-vaksin ini amat membimbangkan masyarakat dan negara.

LATAR BELAKANG

Vaksin mula digunakan di Tanah Melayu sejak era kerajaan kolonial British lagi dalam menangani wabak penyakit berjangkit. Penggunaan vaksin bukan sahaja kepada manusia tetapi juga binatang. Wabak penyakit yang dibawa oleh binatang boleh menjangkiti manusia melalui cara memakan binatang yang dijangkiti wabak, gigitan dan cakaran daripada binatang yang dijangkiti wabak penyakit berjangkit (Singapore Standard 1952).

Program imunisasi/vaksin merupakan salah satu aktiviti yang aktif di kementerian kesihatan dan semakin diberikan penekanan sehingga kini. Pada awal pengenalan vaksin, kementerian kesihatan telah menasaskan pencapaian dalam imunisasi sebanyak 90% pada akhir tahun 1990. Walau bagaimanapun, program ini telah bermula sejak tahun 1952 apabila imunisasi cacar dimulakan. Dalam tahun 1953, imunisasi dua serangkai juga dijalankan yang diikuti dengan imunisasi tiga serangkai pada tahun 1958 dan seterusnya diikuti dengan imunisasi penyakit berjangkit seperti polio, tetanus toksoid, campak rubella dan hepatitis B (Ishak 1992).

ISU DAN PERMASALAHAN

Pada era kolonial berlakunya kes dan kematian yang disebabkan oleh wabak penyakit berjangkit. Wabak penyakit berjangkit seperti kolera, beri-beri, malaria, polio, flu, rabies, influenza, small-pox dan wabak tyroid adalah disebabkan oleh kurangnya sistem pertahanan badan untuk menghindar dari dijangkiti wabak penyakit berjangkit. Walau bagaimanapun, pada era kolonial British, kerajaan telah mengambil alternatif dalam mencegah penularan wabak penyakit berjangkit dengan pemberian vaksin kepada masyarakat (Annual report 1885). Namun begitu, penerimaan masyarakat tradisional terhadap

sistem perubatan moden mewujudkan golongan menerima vaksin dan golongan anti-vaksin dalam kalangan masyarakat.

METODOLOGI KAJIAN

Metodologi kajian ini adalah dengan menggunakan kaedah kualitatif. Kaedah kualitatif yang digunakan ialah pengumpulan data dan maklumat daripada dokumen sumber pertama dan sumber kedua bagi mendapatkan data dan maklumat tentang penggunaan vaksin di Selangor. Oleh itu, kaedah penulisan kualitatif yang digunakan terbahagi kepada pencarian bahan-bahan sumber, penilaian atau pepengujian terhadap bahan-bahan sumber pencarian dan menghasilkan penulisan yang bersifat rasmi (Wasino 2018: 11-12). Oleh itu, kajian ini dijalankan menggunakan sumber primer untuk mendapatkan data dan bukti serta sumber sekunder bagi menyokong hujah yang diberikan.

Kajian dijalankan di Arkib Negara Malaysia, Kuala Lumpur dan Perpustakaan Negara Malaysia bagi mendapatkan sumber primer dan sekunder. Kajian telah dijalankan di Arkib Negara Malaysia bagi menjalankan kajian dan analisis sumber primer seperti dokumen dan menggunakan sumber sekunder seperti jurnal dan artikel. Dokumen yang digunakan seperti *Annual Report*, *Federated Malay State File*, *Health Department Report*, *Medical Research Institute* mengenai penggunaan vaksin di daerah-daerah negeri Selangor. Seterusnya, sumber sekunder yang digunakan adalah seperti artikel dan jurnal yang boleh dijadikan rujukan seperti *Times of Malaya*, *Singapore Standart* dan *The Straits Time*. Akhbar ini digunakan bagi mendapatkan maklumat mengenai wabak penyakit berjangkit yang menular di Selangor dan arahan penggunaan oleh kerajaan kolonial British untuk masyarakat mendapatkan suntukan vaksin.

DAPATAN KAJIAN

Sejarah Penggunaan Vaksin

Penggunaan vaksin bermula apabila tersebar wabak penyakit berjangkit dalam kalangan masyarakat. Walau bagaimanapun, penyebaran wabak penyakit berjangkit ini pada peringkat awal telah dimulakan di Amerika Syarikat untuk memerangi sesuatu kaum yang dipanggil sebagai perang biologi. Beberapa data yang terkandung dalam naskah *The Atlas of the North Amerika Indian* dan *The Conspiracy of Pontiac and The Indian War After* yang menyatakan Jeneral Jeffery Amhert bersetuju dengan mengedarkan selimut dan sapu tangan yang dijangkiti virus campak sebagai alat pencetus peperangan ke atas orang Red Indian di Tanah Amerika Syarikat. Perkara ini dilakukan untuk mengurangkan jumlah populasi penduduk Red Indian dengan penyebaran kuman campak. Fakta ini didokumentasi dalam catatan seorang komandon tentera tempatan dari Pittsburgh, William Trent yang bertarikh 24 Mei 1763 (William 1938).

Wabak penyakit berjangkit telah mula bertapak di Tanah Melayu sebelum penjajahan British. Walau bagaimanapun, wabak penyakit berjangkit banyak meninggalkan kesan seperti wabak beri-beri, diikuti oleh cacar, penyakit kelamin, kolera (taun) dan polio. Hal ini menunjukkan bahawa penyebaran penyakit ini berpunca daripada virus yang dicipta atau semula jadi. Selain itu, selepas tahun 1900, Tanah Melayu dikejutkan dengan kedatangan wabak malaria yang memerlukan pencegahan segera. Seterusnya, Tanah Melayu telah dikejutkan dengan kedatangan lain-lain wabak seperti beri-beri, taun, dan cirit-birit. Penularan wabak penyakit ini disebabkan oleh perubahan yang besar dalam persekitaran tempat (Kuiek 1990: 37).

Seterusnya, pada tahun 1906, di sekitar bandar Klang, Port Swettenham mengalami keadaan kesihatan penduduk yang dijangkiti wabak penyakit adalah semakin serius. Oleh itu, Dr. Watson Malcom berusaha menangani masalah kesihatan penduduk daripada bertambah buruk dengan mengambil alternatif pengambilan suntikan ubat pelalian (vaksin). Seterusnya, suntikan vaksin ini telah dijalankan di kampung-kampung. Walau bagaimanapun, menurut Dr. Watson, bilangan kematian yang besar adalah dalam kalangan buruh India.

"The great increase in death of rate has been due to the introduction of a very large body of Tamil coolies and the spread among these of Malaria mostly of malignant type. These coolies came mainly from famine districts in India and while of fair average physique for recruits, naturally do not compare in their capacity of resistance to disease with coolies who have been well fed and will have for years the estate here".

(Annual Report 1907)

Penggunaan vaksin di Tanah Melayu pada awalnya dipantau keberkesannya agar tidak memberikan kesan buruk. Berdasarkan akhbar *Times of Malaya*, Dr. Lee telah menasihatkan masyarakat umum untuk menunggu keputusan daripada ujian yang dikeluarkan di *United States* dan *United Kingdom* sebelum memberikan suntikan vaksin kepada anak-anak (*Time of Malaya* 1955). Perkara ini menunjukkan keperihatinan pihak berkepentingan dalam mengatasi wabak penyakit berjangkit agar tidak menjejaskan kesihatan masyarakat.

Pada tahun 1925, perjumpaan tahunan di cawangan *Malaya British Medical Association* telah diadakan pada 10 hingga 12 April di Institute Penyelidikan Perubatan, Kuala Lumpur. Antara perbincangan yang dilakukan adalah mengenai vaksin yang telah dibincangkan oleh Dr. A. Neave Kingsbury. Perbincangan tentang demonstrasi penyediaan vaksin anti rabies untuk rawatan kes manusia dan juga vaksin untuk penggunaan profilaksis pada anjing. Hal ini dibincangkan kerana kejadian rabies anjing telah meningkat di daerah-daerah di Jepun dan penggunaan vaksin yang sama telah digunakan. Kecekapan vaksin profilaksis anjing juga telah dibuktikan di Amerika dan beliau telah menjangkakan lanjutan penggunaan vaksin memberikan manfaat di Tanah Melayu (*The Singapore Free Press and Mercantile Advertiser* 1925: 8).

Walau bagaimanapun, pada tahun 1868 bermulanya perkhidmatan yang diberikan untuk imunisasi manusia di Tanah Melayu. Pada peringkat awal hanya terdapat imunisasi bagi mencegah cacar (*smallpox*) sahaja. Pemberian vaksin ini telah bermula di Negeri-negeri selat. Guru besar di kawasan komuniti Melayu bagi bangsa Melayu telah memberikan suntikan vaksin cacar kepada murid-murid sekolah. Pada tahun 1950, imunisasi cacar telah diperluaskan di seluruh negara. Setiap masyarakat diwajibkan pengambilan imunisasi cacar oleh kerajaan. Oleh itu, mereka yang gagal mendapatkan suntikan imunisasi cacar akan dikenakan denda sebanyak RM 1,000 (Azimah 2015).

Penggunaan Vaksin dalam Menangani Wabak Penyakit Berjangkit

Penggunaan vaksin bukan sahaja melibatkan kanak-kanak, malahan turut melibatkan orang dewasa, remaja dan orang tua. Hal ini kerana setiap peringkat umur mempunyai tahap imunisasi yang berbeza. Oleh itu, vaksin adalah penting dalam menangani wabak penyakit. Wabak penyakit berjangkit memerlukan pencegahan awal bagi mencegah penularannya menjadi lebih serius. Walau bagaimanapun, penularan wabak penyakit berjangkit ini melibatkan pelbagai faktor dan perkara tersebut perlu dicegah. Antara langkah pencegahan wabak penyakit berjangkit adalah penggunaan vaksin berdasarkan jenis wabak penyakit yang menular pada masa tersebut.

Penggunaan vaksin bermula daripada bayi bagi memberikan imunisasi kepada tubuh badan bayi untuk tujuan melawan penyakit yang melibatkan wabak penyakit berjangkit. Terdapat pelbagai jenis vaksin yang diperkenalkan bagi mencegah jangkitan wabak penyakit berjangkit. Antara jenis vaksin yang diperkenalkan ialah *Tuberculin solution*, *cholera vaccine*, *TAB vaccine*, *Vaccine lymph Rabies Vaccine*. Walau bagaimanapun, pada era penjajahan kerajaan kolonial British penggunaan vaksin kebanyakannya adalah vaksin lymph (*Annual report of Selangor Secretariat* 1885).

Pada tahun 1955, *Vaksin Salk* (polio vaksin) telah diperkenalkan di Tanah Melayu. Negeri-negeri Melayu bersekutu pada awalnya mengamalkan sikap tunggu dan lihat mengenai penggunaan *Vaksin Salk* terhadap penyakit polio (*poliomyelitis*). Berdasarkan kepada statement oleh Dr. Lee Ting Keng bahawa kerajaan akan mempertimbangkan penggunaan *Vaksin Salk* dengan menunggu keputusan ujian keberkesanan dan keselamatan vaksin sebelum meluluskan kemasukan *Vaksin Salk* ke dalam Persekutuan Tanah Melayu untuk kegunaan umum (*Times of Malaya* 1955).

Seterusnya, di Selangor pula suntikan vaksin telah dijalankan dengan suntikan pencacaran terus yang dilakukan di seluruh daerah. Suntikan yang dilakukan merupakan langkah awal kerajaan kolonial untuk mencegah penyakit cacar dan campak. Walau bagaimanapun, penanaman cacar yang dilakukan mendapat kerjasama oleh penduduk di semua lapisan masyarakat. Pada tahun 1901, seramai 4,747 orang telah disuntik (Annual Report, 1901: 14). Seterusnya, pada tahun 1904, seramai 2,722 orang lagi penerima suntikan, dari jumlah tersebut menunjukkan 95.73% mencapai kejayaan yang memuaskan dengan menggunakan '*Buffalo Lymph*' dari Saigon. (Medical report/Annual Report 1929: 17)

Penggunaan vaksin bukan sahaja melibatkan manusia, malahan binatang juga menggunakan vaksin bagi ketahanan badan daripada penyakit-penyakit berjangkit. Seterusnya, antara wabak yang menyerang binatang dan memberi kesan kepada manusia seperti wabak rabies. Penggunaan vaksin anti-rabies diambil dari Amerika telah digunakan bagi menangani wabak penyakit yang disebabkan oleh gigitan dan cakaran anjing yang tersebut. Oleh itu, 10,000 jenis vaksin anti-rabies telah diambil daripada Amerika bagi menangani wabak yang serius (Singapore Standards 1952). Keseriusan wabak tersebut sehingga menyebabkan anjing terpaksa dibunuh kerana kehabisan bekalan (Singapore Standard 1952). Penggunaan vaksin terhadap binatang penting kerana wabak penyakit tersebut mampu menjangkiti manusia melalui gigitan dan cakaran.

Penularan wabak penyakit telah memberi kesan kepada kesihatan dan kematian sehingga vaksin diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut. Oleh itu, penggunaan vaksin adalah berdasarkan kepada tahun penularan wabak penyakit. Selangor merupakan kawasan industri dan mempunyai kepadatan penduduk yang menyebabkan kawasan ini berpotensi tinggi dalam penularan wabak penyakit berjangkit. Walau bagaimanapun, berdasarkan rekod akhbar Singapore Standard, penggunaan vaksin wabak penyakit rabies telah bermula pada tahun 1952. Setiap anjing haruslah di vaksin dan anjing yang tidak divaksin akan ditembak mati bagi menghalang penularan wabak penyakit rabies (Singapore Standard 1952).

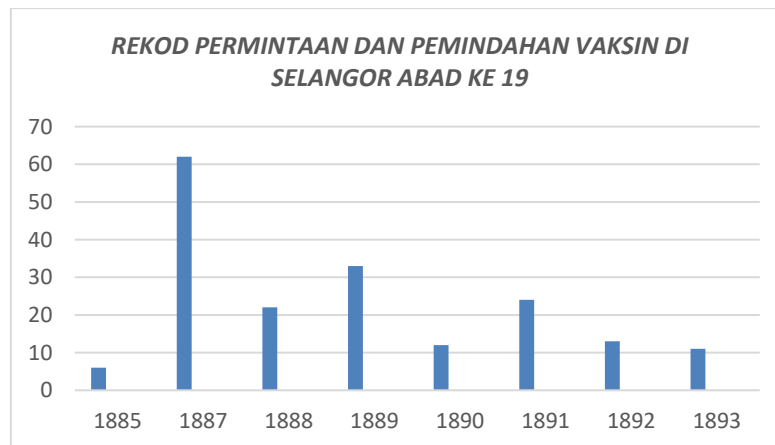
Kedudukan Tanah Melayu di bawah pentadbiran kolonial British telah memberikan jaminan dalam bekalan vaksin bagi mencegah wabak rabies. Jabatan Persekutuan Veterina telah mendapat jaminan daripada Amerika bahawa bekalan vaksin antirabies yang mencukupi akan diberikan untuk Tanah Melayu bagi menyelesaikan program vaksinasi anjing pada tahun 1952 (Singapore Standard 1952).

i. Permintaan dan Pemindahan Vaksin di Selangor

Permintaan terhadap vaksin telah bermula sejak abad ke-19, perkara ini adalah untuk menangani masalah jangkitan wabak penyakit berjangkit dalam kalangan penduduk di Selangor. Penularan wabak penyakit berjangkit mendorong kepada masalah yang lebih menbimbangkan kepada masyarakat dan negara. Keadaan ini menjejaskan keadaan ekonomi negara kerana kekurangan tenaga kerja dalam sektor ekonomi dan kerajaan menanggung kos perubatan pembelian vaksin. Oleh itu, dalam menangani masalah wabak penyakit berjangkit dalam kalangan masyarakat, kerajaan kolonial telah mengambil langkah awal dengan menasihati penduduk agar mengambil suntikan vaksin bagi mencegah wabak penyakit berjangkit daripada terus merebak.

Jadual 1. Rekod permintaan dan pemindahan terhadap vaksin di negeri Selangor abad ke-19

Tahun	1885	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893
Bilangan	6	62	22	33	12	24	13	11



Pada tahun 1880 hingga tahun 1886, berlakunya permintaan terhadap vaksin dan memindahkannya ke kawasan yang memerlukan vaksin. Keperluan terhadap vaksin juga meningkat berdasarkan kepada pertambahan penduduk yang berlaku dalam negeri. Berdasarkan jadual 1 terdapat rekod dalam penerimaan dan pemindahan vaksin yang dilakukan di negeri Selangor sepanjang tahun yang direkodkan iaitu pada tahun 1885 sebanyak 6 dos, 1887 sebanyak 62 dos, 1888 sebanyak 22 dos, 1889 sebanyak 33 dos, 1890 sebanyak 12 dos, 1891 sebanyak 24 dos, 1892 sebanyak 13 dos, dan pada tahun 1893 sebanyak 11 dos. Berdasarkan bilangan permintaan dan pemindahan vaksin yang dilakukan oleh kerajaan kolonial pada abad ke-19 menunjukkan permintaan vaksin adalah berdasarkan keperluan penggunaannya pada tahun berkenaan.

Kepentingan Penggunaan Vaksin

Penggunaan vaksin mampu menghalang jangkitan wabak penyakit berjangkit yang mampu meningkatkan kualiti kehidupan golongan pupulasi sasaran khas (golongan pengidap penyakit kronik) yang menghidap beberapa penyakit. Hal ini kerana golongan yang menghidap penyakit kronik dan seterusnya dijangkiti wabak penyakit berjangkit adalah berisiko tinggi. Contohnya, orang yang mempunyai penyakit kronik seperti kanser, penyakit *autoimmune* dan *neurodegenerative* memerlukan perhatian khusus dan memerlukan vaksin yang lebih kerap seperti vaksin antiinfeksi untuk wabak influenza dan pneumococcus (Barouch DH 2003: 503). Walau bagaimanapun, golongan khas yang menghidap penyakit kronik ini mampu memperoleh manfaat daripada vaksin yang dihasilkan bagi mencegah wabak penyakit berjangkit.

Secara umumnya, menurut Dr. Musa Mohd Nordin yang merupakan pakar Perundingan Pediatrik & Neonatologi di Hospital Pakar Damansara, vaksin merupakan satu suntikan yang amat penting kerana vaksinasi mampu merangsang sistem imun kanak-kanak supaya dapat melawan serangan penyakit sekaligus menjauhinya daripada jangkitan wabak penyakit berjangkit. Hal ini kerana sistem imunisasi merupakan alat bagi mengawal dan membasmi penyakit yang turut diperakui oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO). Secara umumnya, imunisasi dapat membantu mencegah jangkitan penyakit seperti polio dan rubella sekali gus mengawal penyebarannya (Azni Husaini 2008:102).

Vaksin bukan sahaja melindungi individu yang mengambil vaksin, malahan melindungi individu yang berada di sekitarnya. Walau bagaimanapun, pengambilan vaksin bukan sahaja terhadap kanak-kanak malahan orang dewasa juga harus mengambil vaksin bagi melindungi diri daripada wabak penyakit berjangkit. Ibu bapa yang tidak imun terhadap penyakit dengan mudah dijangkiti daripada anak yang sakit. Oleh itu, satu daripada lima orang dewasa yang terkena penyakit ini boleh mengidap pneumonia yang mungkin membawa maut. Jika perkara tersebut berlaku, bermakna keimunan semula jadi merupakan alternatif yang berbahaya jika dibandingkan dengan vaksinasi (Azni Husaini 2008:102)

Faktor Penggunaan Vaksin

Faktor penggunaan vaksin adalah untuk mencegah daripada serangan wabak penyakit berjangkit. Walau bagaimanapun, penyediaan vaksin dalam mencegah penularan wabak penyakit berjangkit tidaklah mengambil masa yang singkat. Penyediaan dan penghasilan vaksin dilakukan secara berhati-hati iaitu melalui ujian makmal dan mengambil masa bertahun-tahun sebelum sesuatu vaksin dapat dihasilkan. (Azmi Husaini 2008)

Selepas vaksin tersebut dilesenkan, maka *Food and Drug Administration* (FDA) dan *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) tetap mengumpul maklumat tentang keselamatan vaksin tersebut. Oleh itu, apabila antibodi bertindak balas terhadap vaksin, vaksin tersebut menjadi sebahagian daripada imun sistem dan bersifat kekal. Jika seseorang individu terdedah kepada jangkitan, antibodi akan menahan daripada dijangkiti wabak. Hal ini menunjukkan penggunaan vaksin adalah amat penting bagi diri individu dan masyarakat daripada serangan wabak penyakit berjangkit (Azni Husaini 2008).

Pada era kerajaan kolonial British, penggunaan vaksin adalah untuk melindungi masyarakat tempatan dan imigran Cina dan India daripada serangan wabak penyakit berjangkit. Hal ini kerana, wabak penyakit berjangkit memberikan kesan kepada kestabilan ekonomi dan negara akibat daripada peningkatan kematian dalam kalangan masyarakat dan imigran luar (Noraini 2008). Oleh itu, penyebaran wabak penyakit berjangkit era kolonial British menggalakkan masyarakat untuk pengambilan vaksin bagi langkah pencegahan awal dan kesan sampingan yang menjejaskan kesihatan seperti wabak polio dan ebola.

Penularan wabak penyakit berjangkit di Selangor mendorong kepada permintaan yang tinggi terhadap vaksin. Berdasarkan kepada laporan akhbar merekodkan pelbagai wabak penyakit yang telah menyerang masyarakat Selangor. Antara wabak penyakit dan tahun laporan adalah seperti jadual di bawah.

Jadual 2. Laporan akhbar tentang wabak penyakit berjangkit di Selangor

Jenis Penyakit Berjangkit	Tahun Laporan Akhbar				
Malaria	1903	1907	1920	1935	1957
Rabies		1933	1937	1952	
Influenza	1918	1922	1933	1957	
Small-pox		1890	1893	1947	
flu		1901	1920		
Cholera	1902	1906	1907	1910	1911
		1912	1914	1927	
Epidemic of typhoid			1902		
Polio	1948	1950	1952	1953	

Berdasarkan jadual 2 menunjukkan antara wabak penyakit berjangkit yang telah dilaporkan dalam akhbar seperti *The Straits Time*, *Straits Time Weekly Issue*, *The Singapore Free Press And Mercantile Advertiser*, *Sunday Tribune*, *Singapore Standard*, *Malay Tribune* dan pelbagai akhbar pada era kolonial. Oleh itu penularan wabak penyakit berjangkit yang melanda Selangor ini merupakan antara faktor keperluan penggunaan vaksin terhadap masyarakat pada era kerajaan kolonial British. Oleh itu, kerajaan kolonial British bukan sahaja harus memberikan perhatian dalam perkembangan ekonomi tetapi juga bidang kesihatan. Perubatan dan kesihatan merupakan antara faktor penting dalam perkembangan ekonomi negara yang tidak boleh diketepikan oleh kerajaan. Hal ini kerana kematian dan kehilangan tenaga kerja turut menjejaskan ekonomi negara.

Merujuk kepada jadual 2 wabak penyakit seperti malaria, rabies, influenza, small-pox, flu, cholera, polio dan *epidemic of typhoid* merupakan wabak yang telah wujud sejak sekian lama lagi. Pelbagai cara jangkitan yang mendorong kepada penularan wabak berkenaan. Walau bagaimanapun, pelbagai inisiatif telah dilakukan oleh kerajaan bagi mencegah penularan wabak penyakit berjangkit sama ada

di peringkat bayi, kanak-kanak, orang dewasa, warga emas dan golongan khas yang mempunyai penyakit kronik. Perkara ini merupakan faktor penggunaan vaksin yang disarankan oleh kerajaan sejak bayi sehingga dewasa iaitu untuk mencegah daripada kesan sampingan jangkitan wabak penyakit berjangkit dan kematian.

Antara kesan sampingan wabak penyakit berjangkit yang merbahaya seperti wabak polio. Wabak polio mendatangkan kecacatan yang kekal kepada anggota tubuh manusia dan tidak boleh kembali kepada asal. Hal ini kerana, polio diakui dan diiktiraf sebagai kelumpuhan tulang belakang bayi (Anda 2012).

Perbandingan Golongan Menerima Vaksin dan Golongan Anti-Vaksin

Seterusnya, masyarakat tradisional percaya bahawa segala bentuk penyakit dan musibah yang berlaku adalah balasan dan hukuman daripada tuhan ke atas kesalahan dan kesilapan yang dilakukan oleh manusia di muka bumi. Walau bagaimanapun, kesedaran dan keperayaan manusia terhadap sains dan teknologi menyebabkan mereka mula menyedari bahawa kemasukan individu atau barangan dari wilayah yang dijangkiti wabak penyakit adalah faktor penularan wabak penyakit berjangkit. Oleh itu, kesedaran masyarakat terhadap kepentingan melindungi diri dan keluarga daripada wabak penyakit berjangkit seperti kolera, malaria, polio dan beri-beri. Kesedaran ini menyebabkan masyarakat mula menerima menerima suntikan vaksin yang disarankan oleh kerajaan kolonial British (Aiza Maslan 2017).

Selain itu, terdapat juga golongan anti-vaksin yang wujud sehingga kini. Golongan ini menolak penerimaan vaksin kepada manusia. Walau bagaimanapun, golongan anti-vaksin beranggapan bahawa vaksin yang dihasilkan oleh orang bukan Islam (Amerika Syarikat) menggunakan bahan-bahan yang haram dan dilarang oleh Islam seperti DNA khinzir dan sebagainya. Kebimbangan umat Islam terhadap vaksin yang mengandungi DNA khinzir kerana khinzir mengandungi kuman yang boleh memberi kesan jangka panjang kepada manusia kerana cacing yang terdapat dalam badan khinzir adalah cacing yang tidak akan mati walau segala teknik diguna pakai bagi mematikan kuman tersebut. Kuman yang terdapat pada khinzir yang dijangkiti penyakit trikina atau trichinelly. Cacing ini membawa 50 jenis penyakit antaranya, *clonorchis sinensis* (cacing flu), *Erysipelothrix Rhusiopathiae* (bakteria penyakit), dan *Fasciolopsis Buski* (Cacing usus gergasi) (Jerry 2013).

Penghasilan vaksin yang datangnya daripada tempat terhasilnya virus merupakan satu propaganda yang amat dibimbangi oleh golongan anti-vaksin. Propaganda dalam menghapuskan kaum dan memenangi sesuatu peperangan bagi menghapuskan sesuatu kaum. Oleh itu, ianya mampu memberikan kesan kepada manusia seperti ubat selsema burung, yang dianggap sebagai racun kepada remaja. Pada 13 Mei 2008, timbul kebimbangan kerana kesan sampingan ubat selesema Tamiflu ke atas para remaja. Tamiflu merupakan anti virus influenza umum A dan B, yang dikeluarkan oleh syarikat Hoffman La Roche's di Switzerland, tetapi digunakan untuk melawan selsema burung. Kebimbangan mula timbul apabila ubat ini berkemungkinan dapat menyebabkan gangguan mental kepada remaja. Walaupun ubat ini diiktiraf oleh WHO sebagai ubat yang berkesan bagi melawan virus H5N1, kerajaan Jepun dan Korea melarang pemberian ubat ini kepada para remaja. Hal ini kerana, sejak pengambilan vaksin tersebut sebanyak 1,268 buah kes tingkah laku luar biasa dilaporkan, dan 85% daripada jumlah itu adalah daripada para remaja. Mereka telah dilaporkan bertindak membunuh diri dengan cara melompat daripada bangunan ataupun kenderaan (The Korea Time 2008).

Penyebaran pandemik atau virus oleh media bagi menakutkan penduduk dunia dan menggalakkan penggunaan vaksin kepada semua masyarakat dunia merupakan propaganda Amerika Syarikat bagi menghapuskan umat Islam dan merosakkan umat manusia di muka bumi. Berikut merupakan antara faktor wujudnya golongan anti-vaksin. Contohnya apabila golongan mereka cuba memanipulasikan pemikiran manusia melalui media. Oleh itu, dunia mula membeli dan mengambil vaksin, kerajaan setiap negara akan mewajibkan pengambilan vaksin bagi melindungi rakyat. Kerajaan akan melakukan penvaksinan dan membeli banyak ubat-ubatan sebagai usaha mencegah, tanpa menyangka, akhirnya anak-anak remaja akan bertindak membunuh diri disebabkan oleh kesan

sampingan Tamiflu. Hasilnya, syarikat-syarikat farmasi besar akan memperoleh banyak keuntungan seperti syarikat Glaxo Smith Kline Plc, pengeluar ubat-ubatan terbesar di Eropah pada 19 Mei 2008.

Oleh itu, ini bukan sahaja strategi bagi menghapuskan sebahagian penduduk dunia tetapi untuk menjana pendapatan ekonomi negara dan ekonomi dunia. Perkara ini merupakan satu strategi pemasaran dan peniagaan yang paling menguntungkan apabila mereka telah menyebarkan virus dan telah menghasilkan vaksin bagi menangani virus tersebut. Walau bagaimanapun, pemberian vaksin dilakukan selepas mereka memanipulasikan media bagi menakut-nakutkan penduduk dunia. Ini merupakan satu rancangan dan strategi yang rapi oleh negara ekonomi dunia bagi menjana ekonomi negara mereka.

Kajian yang telah dilakukan bagi menangani setiap wabak yang menjejaskan masyarakat, ekonomi telah dikaji oleh sebahagian besar saintis yang bertaraf dunia. Walau bagaimanapun perkara ini telah membawa kepada kematian terhadap saintis tersebut. Puteri Diana pernah mengumumkan pendiriannya bagi menentang pemerintahan dunia baru secara meluas. Dua minggu kemudiannya beliau telah didapati meninggal dunia. Pada ketika itu, separuh daripada penduduk dunia berada dalam keadaan sakit dan nazak. Perkara yang sama berlaku kepada Lee Jong Woo yang meninggal pada 22 Mei 2006, disebabkan oleh gumpalan darah pada otak. Lee Jong Woo merupakan orang yang mengetuai perjuangan pertubuhan bagi melawan ancaman global selsema burung, AIDS, dan penyakit-penyakit berjangkit yang lain. Kematian Dr. Mario Alberto Vargas Olvera yang merupakan pakar biologi yang terkenal di peringkat nasional dan antarabangsa. Kematian yang berpunca daripada kecederaan yang dialami di bahagian kepala dan leher (Jerry 2013).

Oleh itu, wujudnya golongan anti vaksin yang menganggap bahawa ini merupakan satu propaganda yang dilakukan oleh kuasa dunia dalam mengawal dan menguasai dunia. Walau bagaimanapun, penyebaran wabak penyakit juga adalah sebahagian daripada sistem ekonomi apabila penyebaran wabak ini bertujuan untuk mengurangi populasi manusia yang dianggap tidak mendatangkan kepentingan dalam sistem politik, ekonomi dan sosioal negara. Walau bagaimanapun, terdapat dua golongan manusia yang menerima sains dalam menangani masalah dunia dan golongan yang percaya bahawa sains merupakan satu propaganda yang dilakukan untuk mengawal dunia. Golongan yang menentang sains merupakan golongan anti vaksin.

KESIMPULAN

Kepadatan penduduk Selangor seperti Klang, Port Sweteenham menjadikan penyebaran wabak penyakit berjangkit adalah lebih aktif di kawasan tersebut. Oleh itu, kerajaan kolonial British memandang serius penggunaan vaksin oleh masyarakat di kawasan yang menjadi nadi ekonomi utama British seperti di negeri-negeri selat dan Selangor. Kerajaan kolonial British mengambil langkah serius dalam mewajibkan semua masyarakat untuk pengambilan vaksin untuk mencegah golongan anti vaksin daripada tidak mengambil vaksin dan menjangkiti individu lain. Oleh itu, kedudukan Tanah Melayu di bawah pentadbiran kolonial British membantu dalam menangani masalah wabak penyakit berjangkit.

Berlakunya permintaan dan pemindahan vaksin menunjukkan bahawa setiap masyarakat di Tanah Melayu mendapat suntikan vaksin untuk menangani masalah penyebaran wabak penyakit berjangkit yang menular. Penggunaan vaksin adalah sangat penting kepada golongan yang berisiko seperti pengidap pengakit kronik serta kanak-kanak. Oleh itu, kerajaan mewajibkan pengambilan vaksin sejak bayi untuk mengelakkan wabak yang boleh mencacatkan dan mematikan seperti polio, malaria, kolera, flu, rabies, influenza, small-pox dan wabak typhoid.

RUJUKAN

- Aiza Maslan @ Baharuddin. 2017. *Sistem Kuarantin dan Pelaksanaannya di Tanah Melayu pada Sekitar Abad ke-19*. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
- Anda Baicus. 2012. History of Polio Vaccine. *World Journal of Virology* 1(4): 108-114.
- Annual Report for the state of Selangor 1900, Govt.Press, F.M.S, Kuala Lumpur, 1901.

- Annual Report for the state of Selangor 1906, Government Press, F.M.S., Kuala Lumpur, 1907.
- Annual Report for the state of Selangor 1928, Government Press, F.M.S., Kuala Lumpur, 1929.
- Annual Report for the state of Selangor 1885, Government Press, F.M.S, Kuala Lumpur.
- Annual Report of Selangor Secretariat, 1885
- Azimah Mohd Masri, Syamilah Musa, Mohd Norzi Nasir. 2015. *War 36 Halal Vaksin di Malaysia, Menangani Kumpulan Anti Vaksin Di Malaysia Satu Cabaran Masakini*. Selangor: Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS),
- Azni Husaini, Seri dewi & keluarga, Jan-April 2008.
- Barouch D.H., et al. 2013. Therapeutic efficacy of potent neutralizing HIV-1-Specific monoclonal antibodies in SHIV-infected rhesus monkeys. *Natural* 503(7475): 224-228.
- Ishak Md Sood, Syed Hassan Al Mashoor, Maimunah Yusof. 1992. *Kenali Gejala Penyakit*. Kuala Lumpur: Ar Publisher & Distributor.
- J. Poupard, L. Miller, L. Granshaw. 1989. A New Look at the Small-pox Story. *American Society for Microbiology*
- Jerry D. Grey. 2013. *Deadly Mist: Usaba Amerika merosakkan Kesibatan Dunia*. Kuala Lumpur: PTS Islamik Sdn. Bhd.
- Kuiek Bon Siau. 1990. *Perkhidmatan Perubatan dan Kesibatan di Selangor dari Tabun 1880 hingga 1940*. Kuala Lumpur: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mobley, J. A. 1995. Biological warfare in the Twentieth Century: Lessons from the past, challenges for the future. *Military medicine* 160: 547-553.
- Noraini Mohamed Hassan 2008. *Penyakit Tropika di Negeri-negeri bersekutu 1896-1914*. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
- Singapore Standard, 10 sept 1952, *Dogs to be shot after Oct. 1*.
- Singapore standard, 2 Oct 1952.
- Singapore Standard, 22 May 1952, *20,000 dogs to be vaccinated*.
- The Korea Time, 13 Mei 2008.
- The Medical Report for the State of Selangor for the year 1904-1909.
- The Singapore Free Press and Mercantile Advertiser (weekly), 22 April 1925, *British Medical Association*.
- Times of Malaya, 17 June 1955.
- Wasino Endah Sri Hartatik. 2018. *Metode Penelitian Sejarah: Dari Riset hingga Penulisan*, Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama.
- William Trent.1938. *Journal of William Trent, Pen Pictures of Early Western Pennsylvania*. John W. Harpeter (Editor). University of Pittsburgh Press.

Fazlyn Izzaty Sulaiman
 Jabatan Sejarah
 Fakulti Sains Kemanusiaan
 Universiti Pendidikan Sultan Idris
 35900 Tanjung Malim, Perak
 Email: fazlynizzaty94@gmail.com

Khairi bin Ariffin, (Ph.D)
 Jabatan Sejarah
 Fakulti Sains Kemanusiaan
 Universiti Pendidikan Sultan Idris
 35900 Tanjung Malim, Perak
 Email: Khairi.ariffin@fsk.upsi.edu.my

Diserahkan: 8 Mei 2021
 Diterima: 19 Jun 2021
 Diterbitkan: 30 Jun 2021