

EPISTEMEUS

ESSAYS

VOLUME 1 ; ISSUE 2 01.08.2026

Meluruskan Mitos Pandangan Sempit Atas Realitas Penularan Virus HIV

Vann Majesty

ABSTRAK

Pandangan umum masyarakat sering kali terjebak dalam mitos yang menyederhanakan mekanisme penularan HIV semata-mata sebagai akibat dari perilaku seksual tertentu. Dekonstruksi terhadap narasi sempit ini menunjukkan bahwa dinamika penularan HIV-1 grup M berakar dari peristiwa zoonosis pada awal abad ke-20 di Afrika Tengah, ketika Simian Immunodeficiency Virus (SIVcpz) berpindah dari simpanse Pan troglodytes ke manusia. Loncatan antarspesies tersebut tidak dipicu oleh kontak seksual, melainkan melalui interaksi fisik yang kerap diabaikan, seperti paparan darah hewan pada luka terbuka atau goresan mikro saat pemburu dan pengolah daging menangkap serta memotong karkas simpanse. Pembesaran skala infeksi awal dari segelintir individu menjadi ribuan penderita tidak terjadi secara seksual, melainkan melalui penularan parenteral akibat intervensi medis kolonial. Penggunaan berulang alat suntik kaca dan jarum yang tidak disterilkan secara memadai dalam kampanye massal penanganan penyakit tropis seperti penyakit tidur, frambusia, dan malaria menjadi sarana utama penyebaran virus secara masif dari darah ke darah. Setelah populasi terinfeksi terbentuk, proses urbanisasi di wilayah perkotaan seperti Léopoldville dan Brazzaville, yang diiringi ketimpangan rasio gender dan maraknya penyakit menular seksual, mempercepat penularan heteroseksual. Melalui rekonstruksi historis dan epidemiologis ini, pemahaman publik atas penularan HIV dapat diluruskan sekaligus meruntuhkan stigma sosial yang tidak berdasar. Pendahuluan Bayangkan sebuah monster pembunuh tak kasat mata yang telah merenggut puluhan juta nyawa di seluruh dunia, tetapi selama bertahun-tahun masyarakat justru menyalahkan penyebab yang sama sekali salah! Narasi populer kerap

menyudutkan kelompok tertentu dan mengambinghitamkan perilaku seksual spesifik sebagai satu-satunya biang keladi menyebarnya Human Immunodeficiency Virus (HIV). Pandangan dangkal ini menanamkan stigma sosial yang membekas, sekaligus mengunci rapat-rapat fakta sejarah ilmiah yang sebenarnya jauh lebih kompleks. Apa yang sebenarnya membuat masyarakat begitu mudah mempercayai mitos dangkal tentang asal-usul penularan HIV selama berdekade-dekade? Penelusuran rekam medis epidemiologis membuktikan bahwa narasi tunggal mengenai penularan seksual hanyalah puncak gunung es dari sebuah drama biologis dan sosiologis yang berlangsung selama satu abad (Shilts, 1987). Di balik lebatnya hutan hujan Afrika Tengah pada kurun waktu 1920-an, sebuah tragedi kemanusiaan terbesar abad modern terpelanting dari kejadian biasa yang tidak pernah diduga siapa pun. Pemburu lokal yang memotong daging hasil buruan di tengah rimba terpapar darah simpanse subspecies *Pan troglodytes troglodytes* yang membawa Simian Immunodeficiency Virus (SIVcpz). Tetasan darah terinfeksi menyusup melalui goresan mikro atau luka iris kecil di tangan sang pemburu, memicu loncatan antarspesies pertama yang mengubah virus hewan menjadi HIV-1 grup M. Bagaimana mungkin sebuah goresan pisau sepele di tengah hutan belantara mampu menjadi pintu masuk bagi virus mematikan untuk melompat dari simpanse ke tubuh manusia? Peristiwa zoonosis awal ini membuktikan bahwa kontak fisik sehari-hari yang kerap diabaikan menjadi pemantik pertama dari seluruh rangkaian panjang pandemi global (Sharp & Hahn, 2011). Niat baik untuk menyelamatkan ribuan nyawa dari ancaman penyakit tropis justru berbalik menjadi sarana penyebaran virus paling efektif dalam sejarah kesehatan manusia. Kampanye medis massal era kolonial guna memberantas penyakit tidur (*trypanosomiasis*), frambusia (*yaws*), dan malaria mengandalkan jarum serta sputik kaca yang dipakai secara berulang-ulang tanpa proses sterilisasi yang memadai. Mengapa kampanye medis kesehatan masyarakat yang diniatkan untuk menyembuhkan penyakit tropis justru berbalik menjadi mesin pencetak ribuan infeksi baru pada paruh awal abad ke-20? Pembilasan alat suntik yang sekadar menggunakan air atau alkohol menyisakan jejak darah terinfeksi, sehingga menyuntikkan virus secara langsung dari pembuluh darah satu pasien ke pasien berikutnya hingga melipatgandakan jumlah penderita secara eksponensial (Marx et al., 2001). Pertumbuhan pesat kota-kota baru di sepanjang aliran Sungai Congo seperti Léopoldville dan Brazzaville mendadak berubah menjadi kuali raksasa penularan ketika ribuan pemuda berdatangan tanpa membawa keluarga. Kebijakan tenaga kerja kolonial menciptakan ketimpangan rasio gender ekstrem, di mana jumlah pria dewasa jauh melampaui populasi wanita. Ketidakseimbangan sosial ini memicu maraknya jaringan prostitusi komersial serta hubungan transaksional yang diperparah oleh tingginya kasus penyakit menular seksual bergejala luka. Di manakah titik balik utama yang mengubah infeksi

lokal di pedalaman Afrika menjadi sebuah wabah perkotaan yang meluas secara cepat melalui jaringan sosial? Tingginya frekuensi pergantian pasangan di kawasan perkotaan yang padat menjadi katalis utama yang melontarkan virus dari populasi berisiko menuju masyarakat luas (Giles-Vernick et al., 2013). Rantai penyebaran yang mulanya terikat di benua Afrika akhirnya menembus perbatasan internasional seiring meningkatnya mobilitas manusia dan perdagangan global. Kepulangan para pekerja profesional asal Haiti dari Zaire pada dekade 1960-an, didukung oleh maraknya industri perdagangan plasma darah tanpa filtrasi ketat serta transfusi darah massal, membawa virus melintasi Samudra Atlantik hingga masuk ke benua Amerika. Kapan dan bagaimana rantai penularan ini akhirnya jebol menembus batas-batas benua hingga menyebar ke seluruh penjuru Bumi sebagai pandemi global? Penyusunan esai ini bertujuan untuk melacak kembali benang merah penularan HIV secara menyeluruh, membongkar mitos-mitos yang menyesatkan, serta menyajikan fakta objektif demi meruntuhkan stigma sosial yang merugikan (Faria et al., 2014). Landasan Teori Tahu tidak kalau musuh tak terlihat yang selama ini ditakuti dunia sebenarnya adalah “kembaran” dari virus yang telah ratusan tahun hidup tenang di dalam tubuh kera besar di tengah rimba Afrika? Teori reservoir alamiah menjelaskan bahwa virus HIV-1 grup M yang bertanggung jawab atas mayoritas kasus AIDS di seluruh dunia berakar dari Simian Immunodeficiency Virus (SIVcpz) yang menginfeksi primata. Penelusuran genetik membuktikan bahwa dari empat subspecies simpanse di Benua Afrika, hanya subspecies *Pan troglodytes troglodytes* yang bermukim di wilayah hutan hujan Afrika Tengah—seperti Kamerun selatan, Gabon, dan Kongo—yang membawa strain SIVcpz dengan kemiripan genetik mencapai lebih dari 90% terhadap HIV-1 grup M. Mengapa dari sekian banyak spesies primata di hutan Afrika, justru simpanse *Pan troglodytes troglodytes* yang menjadi wadah utama tempat lahirnya nenek moyang virus HIV-1? Keberadaan sungai-sungai besar seperti Sungai Sanaga dan Sungai Congo menjadi penghalang alami pergerakan antar-subspecies primata, sehingga isolasi geografis ini mengunci keberadaan strain SIVcpz yang sangat spesifik di dalam populasi simpanse Afrika Tengah sebelum akhirnya berhasil keluar menyebar ke populasi manusia (Gao et al., 1999). Para ilmuwan zaman modern bertindak layaknya detektif masa depan yang sanggup memutar balik waktu hingga satu abad yang lalu hanya dengan membaca urutan rantai kode genetik virus yang mikroskopis! Konsep jam molekuler (*molecular clock*) menjadi landasan teoritis utama untuk menghitung laju mutasi nukleotida virus dalam menentukan waktu pasti munculnya Nenek Moyang Bersama Terakhir (*Most Recent Common Ancestor* atau MRCA). Virus HIV mereplikasi dirinya dengan sangat cepat dan kerap membuat kesalahan pembacaan genetik, di mana akumulasi kesalahan ini menghasilkan keanekaragaman strain baru seperti subtype A, B, C, hingga D secara teratur. Bagaimana cara

kerja jam molekuler membongkar rahasia waktu tempat virus pertama kali menginfeksi manusia tanpa perlu bantuan mesin waktu? Penemuan sampel darah bersejarah berkode ZR59 dari tahun 1959 dan jaringan getah bening DRC60 dari tahun 1960 di Léopoldville mengonfirmasi kalkulasi matematis genetik bahwa loncatan awal dari virus simpanse ke tubuh manusia telah terjadi antara tahun 1908 hingga 1930 (Worobey et al., 2008). Sebuah goresan tak berdarah yang tampak sepele di tangan seorang pemburu lokal ternyata menjadi pemicu domino runtuhnya benteng pertahanan kesehatan global! Hipotesis pemburu terluka (The Cut Hunter Hypothesis) menjelaskan mekanisme transmisi zoonosis biologis dari hewan ke manusia. Perburuan hewan liar (bushmeat) di hutan hujan Afrika Tengah menempatkan manusia pada posisi kontak fisik langsung dengan cairan tubuh hewan buruan. Di manakah letak celah biologis yang memungkinkan virus SIVcpz menembus sistem kekebalan tubuh manusia melalui aktivitas berburu harian? Luka irisan pisau mikro, bekas cakaran, atau luka terbuka pada kulit pemburu saat menguliti karkas simpanse terinfeksi menjadi pintu masuk utama molekul darah ber-SIVcpz untuk langsung berbaur ke dalam aliran darah manusia, mematahkan mitos keliru masyarakat yang membayangkan hubungan seksual aneh antara manusia dan hewan (Keele et al., 2006). Pernahkah kalian membayangkan bahwa alat medis yang diciptakan untuk menyembuhkan penyakit justru berubah menjadi mesin penyebar virus akibat keterbatasan teknologi steril pada masa lalu? Teori penularan parenteral dan iatrogenik menjadi kunci jawaban yang menjelaskan melonjaknya jumlah penderita dari hitungan jari menjadi ribuan penderita. Penularan parenteral terjadi ketika cairan atau virus masuk ke tubuh manusia memotong saluran pencernaan, yakni melalui jaringan kulit atau pembuluh darah secara langsung. Kampanye medis massal pemerintah kolonial dalam menangani penyakit tropis seperti penyakit tidur (trypanosomiasis), frambusia, dan malaria melibatkan suntikan berulang menggunakan spuit dan jarum kaca yang sama untuk puluhan pasien. Mengapa intervensi kesehatan masyarakat yang diniatkan untuk menyembuhkan penyakit justru berbalik menjadi sarana penularan virus secara massal dari darah ke darah? Ketidadaan fasilitas sterilisasi memadai di pos medis pedalaman menyebabkan sisa mikroskopis darah penderita sebelumnya berpindah langsung ke pembuluh darah pasien berikutnya, memicu efek domino penularan yang tidak disadari selama puluhan tahun (Drucker et al., 2001). Bayangkan sebuah kota raksasa yang mendadak dipenuhi ratusan ribu pria muda tanpa kehadiran keluarga, membentuk lingkungan sosial yang sangat rawan bagi ledakan wabah penyakit menular! Teori amplifikasi seksual dan ekosistem perkotaan menguraikan tahap akhir transformasi HIV dari infeksi pedalaman menjadi pandemi global. Perkembangan pesat kota Léopoldville dan Brazzaville akibat kebijakan tenaga kerja kolonial menciptakan ketimpangan rasio gender yang tidak seimbang di mana jumlah pria dewasa

mencapai empat kali lipat jumlah wanita. Faktor sosial apakah yang mengubah infeksi lokal berbasis medis di pedalaman menjadi wabah heteroseksual yang menyebar cepat di pusat kota? Maraknya prostitusi komersial dan hubungan transaksional yang dijalani oleh kelompok perempuan independen (*femmes libres*), dikombinasikan dengan tingginya prevalensi penyakit menular seksual yang menimbulkan ulkus pada organ intim, mempermudah masuknya virus ke dalam jaringan pergaulan perkotaan sebelum akhirnya menyebar ke masyarakat luas (Sousa et al., 2010). Siapa sangka, sebuah kantong plastik berisi cairan kuning keemasan yang diperjualbelikan lintas benua bisa menjadi jembatan udara bagi virus mematikan untuk melompati Samudra Atlantik! Teori diseminasi internasional menguraikan jalur perpindahan virus dari benua Afrika menuju Karibia hingga menyebar luas ke Amerika Utara. Kepulangan ribuan tenaga ahli asal Haiti yang bekerja untuk Perserikatan Bangsa-Bangsa di wilayah Kongo pasca-kemerdekaan tahun 1960 menjadi sarana awal perpindahan subtype virus HIV-1 grup M strain B ke wilayah Karibia. Industri komersialisasi plasma darah (*plasmapheresis*) yang tumbuh subur di Port-au-Prince pada awal dekade 1970-an memfasilitasi percepatan penularan, sebab donor komersial dari kelompok masyarakat sangat miskin menyumbangkan plasma secara berulang menggunakan peralatan yang berisiko tercemar. Bagaimana transaksi komersial donor darah di negara miskin mampu mempercepat perpindahan virus lintas benua hingga menginfeksi ribuan penerima donor di negara-negara maju? Pergerakan wisatawan internasional, perdagangan produk darah global, serta dinamika migrasi populasi internasional pada akhirnya mengangkut virus ini masuk ke pusat-pusat kota besar di Amerika Serikat sebelum akhirnya diakui secara medis sebagai epidemi baru (Farmer, 1992). Pembahasan dan Analisis Utama Bayangkan betapa tidak adilnya ketika jutaan orang korban epidemi justru dituduh sebagai dalang atas nasib buruk mereka sendiri hanya karena prasangka buruk masyarakat! Mitos populer yang tumbuh di era awal merebaknya AIDS mengkambinghitamkan kelompok marjinal dan melabeli penyakit ini semata-mata sebagai hukuman atas penyimpangan moral atau orientasi seksual. Analisis kritis terhadap sejarah transmisi membuktikan bahwa narasi stigmatis tersebut adalah kekeliruan fatal yang mengabaikan kenyataan ekologis serta struktur medis kolonial. Virus tidak pernah memilih korbannya berdasarkan orientasi moral, melainkan mengeksploitasi celah biologis dan kerapuhan sistem kesehatan manusia. Mengapa masyarakat internasional begitu cepat menyalahkan kelompok tertentu ketimbang membedah kegagalan sistem medis dan struktur sosial yang melatarbelakangi penularan virus? Dekonstruksi terhadap mitos ini menegaskan bahwa penyebaran awal HIV murni merupakan dampak dari interaksi kompleks antara manusia, lingkungan alam, dan kebijakan medis yang cacat pada era lampau (Treichler, 1999). Ternyata fenomena mengerikan yang mengubah sejarah medis dunia ini

tidak diawali oleh adegan fiksi ilmiah yang rumit, melainkan berawal dari tetesan darah segar di tanah basah pedalaman hutan! Pembongkaran terhadap mitos asal-usul HIV mempertegas bahwa loncatan spesies (spillover) pertama kali murni terjadi akibat interaksi ekologis antara manusia dan lingkungan tempat mereka berburu. Pemburu lokal Afrika Tengah yang bertarung mempertahankan hidup dengan berburu daging simpanse terpapar virus SIVcpz ketika darah hewan buruan mengenai luka terbuka di kulit mereka. Proses penularan ini murni bersifat biologis-mekanis tanpa ada sangkut pautnya dengan perilaku seksual aneh seperti yang sering dirumorkan secara menyesatkan. Siapa yang sangka bahwa aktivitas harian mencari makan di pedalaman hutan Afrika sanggup menciptakan titik awal pandemi terbesar abad ke-20? Kontak fisik langsung antara jaringan biologis simpanse terinfeksi dan sistem peredaran darah pemburu merupakan pintu tunggal masuknya patogen zoonosis yang memulai sejarah panjang penularan pada manusia (Wolfe et al., 2004). Betapa ironisnya saat ribuan nyawa rakyat jelata yang datang mencari kesembuhan di klinik medis kolonial justru menyuntikkan ancaman kematian baru ke dalam tubuh mereka sendiri! Bukti arsip sejarah medis membongkar fakta mengejutkan bahwa kampanye penyembuhan penyakit tropis oleh otoritas kolonial Eropa menjadi akselerator utama penyebaran virus. Penggunaan kembali spuit kaca dan jarum logam tanpa proses sterilisasi panas yang memadai menyebabkan mikroba mematikan berpindah langsung dari satu pasien ke pasien lain secara masif. Praktik medis yang tidak higienis ini memindahkan virus dari segelintir individu pemburu di pedalaman ke puluhan ribu masyarakat perkotaan dalam waktu singkat. Kapan persisnya niat baik intervensi kesehatan masyarakat berubah menjadi malapetaka massal yang melipatgandakan jumlah infeksi di seluruh penjuru negeri? Penyuntikan massal penanganan sifilis dan frambusia terbukti secara historis menjadi mesin pengganda jaringan penularan darah-ke-darah sebelum epidemi ini terdeteksi oleh radar sains modern (Reid, 2009). Sebuah kota yang dibangun dengan fondasi ketidakadilan gender dan eksploitasi buruh mendadak berubah menjadi "kawah candradimuka" tempat virus berkembang biak tanpa terkendali! Ledakan urbanisasi di kota Léopoldville menciptakan struktur kemasyarakatan yang sangat rapuh, di mana migrasi besar-besaran buruh laki-laki tidak diimbangi oleh keberadaan jumlah perempuan yang setara. Ketimpangan rasio gender yang ekstrem ini memicu maraknya praktik hubungan transaksional dan prostitusi komersial yang dikelola oleh *femmes libres*. Kondisi sosial yang dipadu dengan tingginya angka penyakit kelamin berulang mempermudah jaringan penularan virus menjangkau seluruh lapisan masyarakat perkotaan. Mengapa struktur tata kota dan kebijakan tenaga kerja kolonial sanggup menciptakan ekosistem yang begitu sempurna bagi percepatan infeksi virus? Interaksi antara pertumbuhan penduduk yang tak terkendali, ketiadaan perlindungan medis, dan tingginya laju pergantian pasangan sek-

sual mempercepat amplifikasi virus dari sekadar wabah lokal menjadi ancaman tingkat nasional (Coquery-Vidrovitch, 1988). Penutup Menyaksikan bagaimana sebuah mikroba kera tak kasat mata mampu menguji batas empati dan rasa kemanusiaan seluruh peradaban dunia adalah cermin paling jernih untuk melihat siapa diri kita yang sebenarnya! Esai ini melangkah lebih jauh dari sekadar lembaran sejarah riset medis; tulisan ini merupakan panggilan kesadaran bagi setiap jiwa untuk menghentikan kebiasaan menghakimi sesama atas dasar ketakutan yang tidak beralasan. Ketika masyarakat memilih untuk percaya pada mitos dan menyebarkan prasangka buruk, peradaban sebetulnya sedang melukai para penyintas yang telah menanggung beban sejarah akibat kegagalan struktur medis di masa lalu. Bagaimana mungkin sebuah masyarakat yang mengaku modern sanggup membiarkan kebodohan sosial dan ketakutan irasional terus merenggut hak dasar kemanusiaan para korban selama berdekade-dekade? Memahami akar sejarah penularan HIV secara jernih memberikan keberanian moral untuk meruntuhkan tembok stigma, memastikan bahwa setiap individu dapat hidup berdampingan tanpa bayang-bayang diskriminasi (Sontag, 1989). Bayangkan jika di masa depan, tangan-tangan muda generasi hari ini berdiri kokoh memegang obor ilmu pengetahuan untuk melindungi dunia dari kepungan epidemi baru tanpa ada lagi penderita yang dikambinghitamkan! Penutupan kisah panjang perjalanan virus ini meninggalkan pesan mendalam bahwa kebenaran sains selalu membutuhkan keberanian manusia untuk menyutradarai perubahan di dunia nyata. Perjuangan mengungkap fakta di balik penularan virus mengajarkan bahwa musuh terbesar manusia saat menghadapi wabah penyakit bukanlah patogen mikroskopis itu sendiri, melainkan tembok ketidakpedulian dan keengganan untuk belajar dari kesalahan masa lalu. Mengapa warisan ilmu pengetahuan dan nilai kepedulian antarmanusia ini menjadi kunci utama yang akan menentukan selamat atau runtuhnya tatanan dunia saat menghadapi ancaman krisis kesehatan berikutnya? Generasi penerus memegang kendali penuh untuk membenarkan masyarakat yang cerdas, inklusif, dan berbelas kasih, menjadikan empati humanis sebagai panduan utama dalam menjaga keselamatan peradaban manusia (Brandt, 1987). Kesimpulan Siapa sangka, teka-teki medis terbesar abad ini akhirnya berhasil dipecahkan bukan melalui stigma atau tuduhan gegabah, melainkan lewat pembuktian sejarah dan jejak sains yang amat mutakhir! Keseluruhan analisis akademis ini menyimpulkan bahwa penularan virus HIV merupakan fenomena multidimensi yang dipicu oleh rantai peristiwa sejarah, ekologi, dan sistem medis, bukannya akibat tunggal dari penyimpangan moral individu. Loncatan awal patogen zoonosis dari simpanse Pan troglodytes ke tubuh manusia di hutan Afrika Tengah murni terjadi akibat kontak fisik biologis saat aktivitas berburu karkas hewan. Akselerasi penularan dalam skala besar justru disebabkan oleh praktik intervensi medis kolonial yang tidak higienis melalui peng-

gunaan kembali jarum suntik massal, yang kemudian diamplifikasi oleh pertumbuhan cepat kawasan perkotaan serta jaringan perdagangan plasma darah internasional. Mengapa pemahaman komprehensif mengenai sejarah penularan multidimensi HIV menjadi landasan paling krusial untuk meruntuhkan mitos yang keliru di tengah masyarakat? Pembongkaran benang merah sejarah ini membuktikan secara ilmiah bahwa narasi Patient Zero maupun pengkambinghitaman kelompok marjinal adalah kekeliruan fatal yang selama ini menutup mata dunia dari fakta bahwa kepunahan benteng pertahanan kesehatan lahir akibat kegagalan struktur medis dan kondisi sosial pada masa lalu (Grmek, 1990). Membongkar catatan kelam sejarah masa lalu ternyata bukan sekadar ritual mencatat angka dan peristiwa lama, melainkan benteng pertahanan paling ampuh untuk menyelamatkan jutaan nyawa di masa depan dari ancaman kebodohan sosial! Penyingkapan fakta ilmiah mengenai penularan HIV membawa implikasi penting bagi tatanan kebijakan kesehatan masyarakat global dan pendidikan edukatif generasi muda. Penghapusan stigma negatif dan diskriminasi terhadap para penderita wajib diwujudkan melalui kurikulum pendidikan berbasis sains yang mengajarkan realitas zoonosis serta mekanisme infeksi secara objektif sejak tingkat sekolah dasar hingga menengah. Otoritas kesehatan dunia harus menjadikan kegagalan sterilisasi medis kolonial sebagai pelajaran berharga untuk memperketat standar sanitasi medis serta memperkuat kesiapsiagaan menghadapi potensi epidemi patogen baru. Bagaimana pelajaran berharga dari kesalahan sejarah medis kolonial dan stigmatisasi sosial ini dapat menuntun dunia menuju tatanan kesehatan global yang lebih adil dan responsif? Transformasi sudut pandang dari penghakiman moral menuju pendekatan ilmiah humanis merupakan syarat mutlak dalam membangun sistem sanitasi global yang tangguh, adil, serta bebas dari diskriminasi (Mann et al., 1992).

Daftar Pustaka

- Brandt, A. M. (1987). *No magic bullet: A social history of venereal disease in the United States since 1880* (Expanded ed.). Oxford University Press.
- Coquery-Vidrovitch, C. (1988). *Processus d'urbanisation en Afrique* (Vol. 2). L'Harmattan.
- Drucker, E., Alcabes, P. G., & Marx, P. A. (2001). The injection century: Massive unsterile inoculations and the emergence of human pathogens. *The Lancet*, 358(9297), 1989–1992. [[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)069677](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)069677)] ([https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1016/6736\(01\)06967-7](https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1016/6736(01)06967-7))
- Epstein, H. (2007). *The invisible cure: Africa, AIDS, and the secret history of an epidemic*.
- Farrar, Straus and Giroux. Faria, N. R., Rambaut, A., Suchard, M. A., Baele, G., Bedford, T., Ward, M. J., Tatem, A. J., Sousa, J. D.,

- Arinaminpathy, N., Pépin, J., Posada, D., Litsios, K. D., Lemey, P., & Pybus, O. G. (2014). The early spread and epidemic emergence of HIV-1 in human populations. *Science*, 346(6205), 56–61. <https://doi.org/10.1126/science.1255137>
- Farmer, P. (1992). *AIDS and accusation: Haiti and the geography of blame*. University of California Press.
- Gao, F., Bailes, E., Robertson, D. L., Chen, Y., Rodenburg, C. M., Michael, S. F., Cummins, L. B., Arthur, L. O., Peeters, M., Shaw, G. M., Sharp, P. M., & Hahn, B. H. (1999). Origin of HIV1 in the chimpanzee *Pan troglodytes troglodytes*. *Nature*, 397(6718), 436–441. [<https://doi.org/10.1038/17130>](<https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1038/17130>)
- Giles-Vernick, T., Gondola, D. C., Remis, M. J., & Rupp, S. (2013). Social history, biology, and the emergence of HIV in colonial Central Africa. *The Journal of African History*, 54(1), 11–30. <https://doi.org/10.1017/S0021853713000078>
- Grmek, M. D. (1990). *History of AIDS: Emergence and origin of a modern pandemic*. Princeton University Press.
- Keele, B. F., Van Heuverswyn, F., Li, Y., Bailes, E., Takehisa, J., Santiago, M. L., Bibollet-Ruche, F., Chen, Y., Wain, L. V., Liegeois, F., Loul, S., Ngole, E. M., Bienvenue, Y., Delaporte, E., Brookfield, J. F. Y., Sharp, P. M., Shaw, G. M., Peeters, M., & Hahn, B. H. (2006). Chimpanzee reservoirs of pandemic and nonpandemic HIV-1. *Science*, 313(5786), 523–526. <https://doi.org/10.1126/science.1126531>
- Korber, B., Muldoon, M., Theiler, J., Gao, F., Gupta, R., Lapedes, A., Hahn, B. H., Wolinsky, S., & Bhattacharya, T. (2000). Timing the ancestor of the HIV-1 pandemic strains. *Science*, 288(5472), 1789–1796. [<https://doi.org/10.1126/science.288.5472.1789>](<https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1126/science.288.5472.1789>)
- Mann, J. M., Tarantola, D. J., & Netter, T. W. (Eds.). (1992). *AIDS in the world*. Harvard University Press.
- Marx, P. A., Alcabas, P. G., & Drucker, E. (2001). Serial human passage of simian immunodeficiency virus by unsterile injections and the emergence of epidemic human immunodeficiency virus in Africa. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 356(1410), 911–920. <https://doi.org/10.1098/rstb.2001.0867>
- McKay, M., Shah, S. R., & Worobey, M. (2016). Patient Zero and the early North American HIV/AIDS epidemic. *Nature*, 539(7627), 98–101. <https://doi.org/10.1038/nature19827>
- Parker, R., & Aggleton, P. (2003). HIV and AIDS-related stigma and discrimination: A conceptual framework and implications for action. *Social Science & Medicine*, 57(1), 13–24. [[https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00304-0](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00304-0)]([https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00304-0](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00304-0))

0]([https://doi.org/10.1016/S02779536\(02\)00304-0](https://doi.org/10.1016/S02779536(02)00304-0))

Pépin, J. (2011). *The origins of AIDS*. Cambridge University Press.

Piot, P., Bartos, M., Ghys, P. D., Walker, N., & Schwartländer, B. (2001). The global epidemic of HIV/AIDS: The response. *Science*, 292(5518), 868–873. [<https://doi.org/10.1126/science.1061171>](<https://www.google.com/search?q=0.1126/science.1061171>)

Reid, L. (2009). The origin of HIV: Human intervention and the emergence of a pandemic. *Medical Hypotheses*, 72(5), 600–603. [<https://doi.org/10.1016/j.mehy.2008.11.029>](<https://www.google.com/search?q=rg/10.1016/j.mehy.2008.11.029>)

Sharp, P. M., & Hahn, B. H. (2011). Origins of HIV and the AIDS pandemic. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, 1(1), a006841. <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a006841>

Shilts, R. (1987). *And the band played on: Politics, people, and the AIDS epidemic*. St. Martin's Press.

Sontag, S. (1989). *AIDS and its metaphors*. Farrar, Straus and Giroux.

Sousa, J. D., Müller, V., Lemey, P., & Vandamme, A. M. (2010). High population turnover in the colonial era added momentum to the early growth of HIV-1 in Central Africa. *Journal of Virology*, 84(6), 2997–3003. [<https://doi.org/10.1128/JVI.0195709>](<https://www.google.com/search?q=ht09>)

Treichler, P. A. (1999). *How to have theory in an epidemic: Cultural chronicles of AIDS*. Duke University Press.

Wolfe, N. D., Switzer, W. M., Carr, J. K., Bhullar, V. B., Shanmugam, V., Tam, O. U., Gessain, A., Pike, B. L., Djoko, C. F., Tamoufe, U., Mpoudi-Ngole, E., Wright, P. F., Lala, S. V., Wright, L. L., Heneine, W., & Folks, T. M. (2004). Naturally acquired simian retrovirus infections in central African bushmeat hunters. *The Lancet*, 363(9413), 932–937. [[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)15787-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)15787-5)]([https://doi.org/10.1016/S01406736\(04\)15787-5](https://doi.org/10.1016/S01406736(04)15787-5)) Worobey, M., Gemmel, M., Teuwen, D. E., Haselkorn, T., Kunstman, K., Bunce, M., Muyembe, J. J., Kabongo, J. M., Kalengayi, R. M., Van Marck, E., Gilbert, M. T. P., &

Wolinsky, S. M. (2008). Direct evidence of extensive diversity of HIV-1 in Kinshasa by 1960. *Nature*, 455(7213), 661–664. [<https://doi.org/10.1038/nature07390>](<https://www.google.com/search?q=ht038/nature07390>)