

## **Pengaruh Kebersihan Lingkungan dan Sanitasi terhadap Epidemi Kolera di Semarang (1910-1913)**

**Febri Vico Saputra**

Pendidikan Sejarah, Universitas Negeri Yogyakarta

febrivico.2021@student.uny.ac.id

**Fitriyana Damayanti**

Pendidikan Sejarah, Universitas Negeri Yogyakarta

fitriyanadamayanti.2021@student.uny.ac.id

**Kartiko Bagas Swasono Pramudita**

Pendidikan Sejarah, Universitas Negeri Yogyakarta

kartikobagas.2021@student.uny.ac.id

### **Abstrak**

Epidemi kolera merupakan penyakit serius yang pernah mewabah di Kota Semarang dalam kurun waktu dua periode, yaitu periode pertama tahun 1901-1902 dan periode kedua tahun 1910-1913. Pada periode kedua, epidemi kolera mengalami lonjakan signifikan dengan mengakibatkan jumlah kematian setidaknya hampir 3.500 orang. Adanya epidemi kolera tersebut tak lepas dari kondisi lingkungan yang buruk seperti perkampungan padat dan kotor, air sumur terinfeksi, dan permasalahan sanitasi tidak tertata di wilayah Kota Semarang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah historis dengan tahapan pemilihan topik, pengumpulan sumber, kritik sumber, interpretasi, dan historiografi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kebersihan lingkungan dan sanitasi terhadap penyebaran kolera di Kota Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebersihan lingkungan dan sanitasi berpengaruh terhadap penyebaran kolera di Kota Semarang pada 1910-1913. Pemerintah Semarang mengatasi penyebaran kolera pada 1912-1913 dengan merancang sistem sanitasi yang bersih dan terstruktur serta melibatkan insinyur dari Belanda.

### **Abstract**

Cholera epidemic is a serious disease that has been plaguing Semarang in two periods, the first period in 1901-1902 and the second period in 1910-1913. In the second period, the cholera epidemic experienced a significant spike with the number of deaths at least nearly 3,500 people. The existence of the cholera epidemic cannot be separated from poor environmental conditions such as dense and dirty villages, infected well water, and unorganized sanitation problems in the Semarang City area. The research method used in this study is historical with the stages of topic selection, source collection, source criticism, interpretation and historiography. This research aims to determine and analyze the influence of environmental hygiene and sanitation on the spread of cholera in Semarang City. The results showed that environmental hygiene and sanitation influenced the spread of Cholera in Semarang in 1910-1913. Semarang government overcame the spread of cholera in 1912-1913 by designing a clean and structured sanitation system and involving engineers from the Netherlands.

### **Kata kunci:**

Kolera,  
Semarang,  
lingkungan,  
sanitasi

### **Keywords:**

Cholera,  
semarang,  
environment,  
sanitation

## Pendahuluan

Wabah penyakit merupakan salah satu permasalahan yang kerap dihadapi peradaban manusia. Catatan sejarah menunjukkan bahwa wabah penyakit selalu muncul di setiap periode peradaban manusia, baik di kawasan Eropa, Asia, hingga Amerika. Wabah Galen atau *Antonine Plague* pada 165 M adalah wabah besar pertama yang tercatat dalam sejarah. Wabah tersebut terjadi di Asia Kecil (Turki), Mesir, Yunani, dan Italia. Selain itu, terjadi beberapa wabah lain dengan lingkup penyebaran di beberapa wilayah seperti Wabah Hitam (*The Black Death*) pada 1346-1353 di Eropa maupun lingkup penyebaran luas seperti Flu Spanyol tahun 1918-1920 yang menyebar ke seluruh dunia.

Kolera adalah salah satu epidemi yang pernah terjadi secara global sekitar 1800-an sampai dengan 1900-an. Penyakit kolera merupakan infeksi usus akibat kontaminasi bakteri *Vibrio Cholerae*. Ciri paling mudah diketahui dari seseorang yang terjangkit kolera adalah diare akut dan muntah hebat yang disebabkan toksin dari *Vibrio Cholerae* (Sawasvirojwong, Srimanote, Chatsudthipong, *et al.*, 2013). Diare dan muntah tersebut yang mengakibatkan penderita kolera mengalami kekurangan cairan dan kemudian membuat dehidrasi ekstrem. Epidemi kolera pernah menjangkiti wilayah Hindia-Belanda/Indonesia ketika itu. Kolera mewabah di beberapa kota besar dan karesidenan di Hindia-Belanda yaitu Batavia, Surabaya, Jambi, dan beberapa wilayah lain. Salah satu kota besar yang pernah terjangkit kolera adalah Semarang.

Pada periode awal abad ke-20, Kota Semarang telah mengalami beberapa perubahan yang signifikan. Perubahan tersebut dapat dilihat dari beberapa aspek mulai dari lingkungan, sosial, budaya, dan lain sebagainya. Secara umum, perubahan tersebut terjadi sebagai dampak dari adanya perkembangan pembangunan di wilayah Semarang. Masifnya pembangunan akses publik seperti halnya jalan raya, rel kereta api, pelabuhan, hingga pasar menjadi daya tarik tersendiri bagi para penduduk dari luar kota. Sehingga, secara tidak langsung Semarang akan menjadi tujuan utama perpindahan penduduk dari daerah-daerah di sekitarnya.

Pesatnya pembangunan infrastruktur yang terjadi di wilayah Semarang menjadikannya sebagai salah satu pusat perdagangan di pantai utara Jawa. Perkembangan infrastruktur yang terjadi di wilayah Semarang juga membawa dampak negatif. Pada masa tersebut, sanitasi dan banjir menjadi masalah serius bagi masyarakat Semarang. Peningkatan jumlah penduduk yang berbanding terbalik dengan sistem drainase yang belum memadai menjadi penyebab utama permasalahan tersebut. Penyebaran berbagai penyakit terjadi di wilayah perkampungan yang kumuh sebagai akibat dari sanitasi air yang buruk. Penduduk di perkampungan seringkali tidak mendapatkan sosialisasi mengenai hidup sehat, sehingga membuat masyarakat terbiasa mandi, mencuci, dan membuang kotoran di sungai. Kondisi ini mencerminkan lemahnya infrastruktur kesehatan dan sanitasi yang memicu penyebaran penyakit menular dan memperburuk kesejahteraan masyarakat. Pada 1901, kolera menjadi salah satu wabah yang banyak menyebar di Semarang dengan jumlah sebanyak 2.480 kasus.

Angka ini kemudian turun menjadi 1.020 kasus pada 1902, untuk kemudian meningkat kembali dengan 3.163 kasus di tahun 1910. Lantas, jumlah kasus kolera berangsur menurun hingga pada 1913 hanya terdapat 92 kasus. (A.F. Tillema, 1913: 20-21). Penyebaran penyakit kolera utamanya terjadi melalui konsumsi makanan dan minuman yang telah terkontaminasi oleh individu yang terinfeksi.

Penjelasan mengenai latar belakang wabah kolera hadir di Indonesia selama masa kolonialisme sampai akhirnya muncul epidemi kolera di Kota Semarang pada kurun waktu 1910-1913 di atas kemudian memunculkan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1) Bagaimana kondisi lingkungan dan sanitasi Kota Semarang hingga mulainya epidemi kolera di wilayah tersebut?

2) Apa saja permasalahan lingkungan yang ada di Kota Semarang hingga menyebabkan masifnya epidemi kolera di wilayah tersebut?

3) Bagaimana penanganan epidemi kolera di Kota Semarang?

Periodisasi yang kami pilih dalam artikel ini adalah 1910 sampai dengan 1913. Hal tersebut disebabkan pada periode tersebut, epidemi kolera yang terjadi di Kota Semarang merupakan epidemi yang cukup serius dibandingkan periode sebelumnya yaitu pada 1901-1902. Sedangkan untuk batasan spasial yang dipilih adalah wilayah Kota Semarang. Kota Semarang dipilih karena merupakan kota pelabuhan yang cukup besar di daerah Jawa Tengah dan pesisir utara Jawa. Sebagai kota pelabuhan dan tonggak ekonomi lewat jalur laut, tentu saja Kota Semarang punya permasalahan terutama lingkungan, baik mengenai kepadatan permukiman, sanitasi, dan kebersihan kota. Selain itu, Kota Semarang juga kota yang terdampak secara masif kolera selain Batavia dan Surabaya ketika itu.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian sejarah dengan langkah-langkah yaitu pemilihan topik, heuristik atau pengumpulan sumber, verifikasi, interpretasi, dan historiografi atau penulisan sejarah (Kuntowijoyo, 2013: 69-82). Beberapa penelitian lain juga membahas mengenai epidemi kolera di kota-kota lain wilayah Hindia-Belanda, akan tetapi pembahasannya berupa upaya penanganan maupun penyebarannya. Penelitian tersebut di antaranya artikel Wawan Nasihin tahun 2021 yaitu *Penyebaran Wabah Penyakit Kolera di Jawa dan Sumatera pada Abad 18-19* dan skripsi Faishal Sahrudin Rhamadan tahun 2023 yang berjudul *Penanganan Epidemi Kolera di Batavia Tahun 1900-1920*. Maka dari itu, penelitian ini mengisi kekosongan terkait penyebaran epidemi kolera di Semarang. Selain itu artikel ini juga memberikan analisis korelasi masalah lingkungan dengan wabah penyakit kolera yang terjadi pada 1910-1913 di Kota Semarang.

## **Kondisi Lingkungan dan Sanitasi Kota Semarang**

Pada awal abad ke-20, Kota Semarang mengalami perkembangan yang pesat sebagai pusat perdagangan dan pemerintahan di Hindia Belanda. Pesatnya perkembangan perekonomian yang terjadi di Semarang disebabkan karena kota ini memiliki berbagai sarana dan prasarana pendukung pada

keberlangsungan kegiatan ekonomi yang lebih menguntungkan (Yulianti, 2009:9-10, dalam Rizky, dkk. 2016:46). Pesatnya perkembangan dagang dan pertumbuhan ekonomi yang signifikan menjadikan Semarang sebagai tujuan utama urbanisasi. Fenomena tersebut secara langsung berdampak pada peningkatan populasi yang besar dan dalam waktu yang relatif singkat. Sehingga, kondisi sosial masyarakat yang ada di Semarang menjadi lebih beragam karena dihuni oleh berbagai etnis mulai dari Jawa, Tionghoa, Arab, India, Melayu dan Eropa. Namun, secara keseluruhan jumlah masyarakat etnis Jawa masih menjadi yang paling dominan, diikuti oleh etnis Tionghoa di urutan berikutnya.

Salah satu dampak dari adanya pertumbuhan penduduk yang pesat adalah kemunculan permukiman-permukiman baru yang tidak sesuai dengan standar tata kota di wilayah tersebut. Peningkatan jumlah penduduk di Semarang sebenarnya tidak hanya berkontribusi untuk menghidupkan ekonomi saja, namun juga berdampak pada aspek sosial masyarakat di dalamnya. Kemunculan permukiman padat yang tidak teratur seringkali ditemui di daerah pinggiran yang notabene dihuni oleh masyarakat kelas bawah. Perlu diketahui sebelumnya, bahwa sebagian besar permukiman padat penduduk yang berada di pinggiran tidak dilengkapi dengan fasilitas sanitasi yang memadai. Sehingga dari hal tersebut dapat dilihat secara kasat mata bahwa urbanisasi besar-besaran ini belum diikuti dengan persiapan fasilitas yang mendukung baik dari masyarakat yang menghuni di wilayah tersebut maupun pemerintah *Gemeente Semarang* itu sendiri.

Secara umum, kondisi lingkungan di Semarang pada masa itu masih belum ideal, baik dari segi tata kota hingga pada kebersihannya. Permasalahan utama yang dihadapi oleh kota ini adalah masalah sanitasi. Terbatasnya sistem pembuangan limbah, mengharuskan masyarakatnya bertindak kotor. Pembuangan limbah yang seharusnya dibuang di tempatnya, justru malah dialirkan ke lahan-lahan kosong dan bahkan ke saluran air tengah kota. Tindakan tersebut tentu saja akan berpotensi memunculkan permasalahan baru. Pembuangan limbah rumah tangga yang tidak pada tempatnya, secara langsung akan mencemari lingkungan di sekitarnya. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya sumber air yang sudah terkontaminasi oleh limbah.

Sistem sanitasi yang buruk menjadi salah satu permasalahan utama yang hadir di Kota Semarang. Tata kelola kota yang belum ideal, yang kemudian diikuti dengan kebiasaan buruk masyarakatnya semakin memperkeruh kondisi lingkungan di wilayah tersebut. Pada dasarnya, kondisi tersebut tidak hanya disebabkan oleh permasalahan teknis semata, namun juga ada hal-hal di luar teknis yang turut serta berpengaruh pada kebiasaan buruk masyarakatnya. Kondisi sosial masyarakat yang jauh dari kata sejahtera, secara tidak langsung juga berpengaruh kepada pola pikir tindakannya. Sebagian besar masyarakat urban yang berasal dari luar, pada dasarnya merupakan kaum menengah ke bawah yang memiliki banyak keterbatasan untuk memenuhi kebutuhan sosial ekonominya. Akan tetapi, kondisi tersebut cukup berbeda dengan apa yang terjadi di permukiman Eropa. Orang-orang yang tinggal di permukiman Eropa, secara umum

sudah berkecukupan dalam hal ekonomi maupun sosial. Hal tersebut dapat dilihat dari hunian yang ada di pemukiman Eropa, seluruhnya sudah sesuai dengan standarisasi dan bahkan lebih baik. Kondisi tersebut cukup kontras dengan apa yang terjadi di pemukiman masyarakat pribumi. Sebagian dari mereka menempati perkampungan kumuh, sempit, kemudian juga tidak dilengkapi dengan fasilitas yang memadai (Rizky, dkk. 2016: 45-51).

Selain itu, masyarakat yang sudah putus asa dengan susahnyanya kehidupan juga seringkali apatis terhadap lingkungan di sekitarnya. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya kebiasaan buruk yang secara sadar dilakukan tanpa memperhatikan dampaknya secara jangka panjang. Permasalahan di Semarang sebenarnya tidak berhenti pada kebiasaan buruk warganya, namun perlu diketahui juga bahwa keterbatasan infrastruktur di wilayah tersebut berpengaruh pada kehidupan sosial masyarakat di dalamnya. Keterbatasan sumber air bersih juga menjadi salah satu permasalahan yang serius bagi masyarakat Semarang.

## **Permukiman Padat, Lingkungan Kumuh, dan yang Sanitasi Buruk**

Dikenal sebagai kota pelabuhan dengan roda perekonomian yang cukup baik, Semarang menyimpan berbagai permasalahan yang lumayan kompleks dan pelik, setidaknya hingga awal 1910-an (Basuki, 2022: 29). Masalah kesehatan di Semarang menjadi persoalan yang cukup serius. Penduduk Semarang pada tahun tersebut dijangkiti oleh kolera, cacar, dan bahkan pes. Permasalahan kesehatan tersebut tidak terlepas dari masalah perkotaan lainnya yaitu persoalan tempat tinggal. Pembagian tempat tinggal yang didasarkan pada golongan atau etnisitas (bumiputera, Timur Asing, dan Eropa) mengakibatkan adanya perbedaan yang cukup signifikan.

Golongan Eropa mendapat tempat tinggal memadai dengan ukuran besar dan fasilitas lengkap, berbeda dengan tempat tinggal golongan Timur Asing dan bumiputera yang kumuh dan kotor (Radjimo Sastro Wiyono dalam Freek Colombijn, dkk, 2015: 142-143). Seorang dokter Belanda, De Vogel pun sempat mengusulkan perencanaan permukiman baru saat rapat Dewan Kota. De Vogel mengungkapkan bahwa kondisi permukiman di Kota Semarang memprihatinkan dan bisa menjadi kawasan yang cukup cepat dalam penyebaran penyakit terutama kolera dan pes (Basuki, 2022: 32). Atas pemikiran De Vogel terkait permasalahan tersebut, maka kemudian diadakan perluasan wilayah kota. Perluasan tersebut dilakukan sampai dengan paruh kedua abad ke-20 dengan dibangunnya perumahan di Candi Baru, Sompok, dan Mlaten (Kurnia Dewi, dkk., 2017: 39).

Pembangunan kawasan tersebut, terutama Candi Baru, membuat daerah ini semakin ramai dan tentu menjadi sebab terhubungnya wilayah bawah serta wilayah atas di Kota Semarang. Dr. De Vogel dan H.F Tillema yang menggagas pembangunan kawasan Candi Baru pada awalnya bertujuan untuk memberikan opsi bagi penduduk bumiputera yang meninggalkan wilayah Kota Semarang bagian bawah yang tidak sehat. Akan tetapi faktanya, justru permukiman Candi Baru ditempati oleh orang-

orang Eropa saja (Dewi, 2021: 18). Penduduk bumiputera kebanyakan tidak menghendaki untuk pindah dari Semarang bawah ke Candi Baru di Semarang atas. Biaya transportasi dari wilayah atas ke wilayah bawah menjadi sebab mereka tidak mengambil tempat tinggal yang ditawarkan tersebut (Roosmalen, 2008: 46).

Selain tidak sehat, bagian Semarang bawah juga kerap terjadi banjir. Kali Semarang yang mengalir Kota Semarang setiap musim penghujan meluap sehingga menyebabkan banjir sampai di pusat kota (Colombijn, 2005:137). Kawasan Pecinan (*Chineesche Kamp*) merupakan yang paling sering terdampak banjir karena terletak di bantaran Kali Semarang (Liem Thian Joe, 2004:229). Kampung Pecinan tersebut padat, hampir tidak ada tanah kosong karena kawasannya padat penduduk dengan jalan yang sempit, berdebu, dan tidak ada pohon di kanan maupun kiri jalan, rumah pun saling berdempet yang jadi ciri khas perkampungan tersebut (Colombijn, 2005:122). Kondisi di Kampung Melayu (*Maleische Kamp*) dan kampung-kampung bumiputera juga tidak signifikan perbedaannya dengan Kampung Tionghoa. Orang Melayu tinggal di wilayah Tiang Bendera, Petekan, Terbonan, dan Baroepranakan (Tillema, 1913:99). Sedangkan bumiputera Semarang tinggal di Randoesari, Petudungan, Pandean, dan Mranggen. Kampung Randoesari contohnya yang belakang rumah penduduknya terdapat rawa sebagai tempat jenis-jenis nyamuk berkembang biak dan toilet dibangun terbuka (Tillema, 1913:35). Kampung-kampung orang Melayu dan bumiputera tersebut sama halnya dengan Pecinan, padat dan kotor. Rumah dibangun secara tidak tertata, tidak memperhatikan kebersihan, dan dibangun di tanah lembab, gelap, serta rendah.

Perkampungan yang padat dan kotor menjadi sebab utama penularan penyakit (Kurnia Dewi, dkk., 2017:41). Rumah di kampung-kampung bumiputera beratapkan seng, akibatnya saat kemarau datang, atap mudah terbakar dan penggunaan seng sebenarnya sangat dilarang (Tillema, 1919:4). Higienitas atap seng tersebut juga dianggap buruk. Penggunaan seng sebagai atap dikarenakan orang bumiputera menganggap bahwa atap dari genteng terlampau mahal. Tillema menganggap bahwa semua orang tak peduli terhadap kesehatan masyarakat (Tillema, 1919:4). Kampung-kampung di Semarang ketika itu digambarkan dipenuhi genangan lumpur tebal, hitam, busuk, dan kotor (Dewi, 2021: 32). Rumah-rumah di dalamnya sangat kotor. Lantainya lembab, tidak ada jendela, dan pintunya terbuat dari bambu. Barang rongsokan berserakan di mana-mana. Hal tersebut membuat tikus, lalat, dan hama berkumpul. Gas yang berasal dari limbah tidak menguap dengan sempurna dan menyebabkan tersebarnya bau busuk di perkampungan. Feses dan air seni tidak tertutup dengan semestinya, dibiarkan terbuka hingga larva lalat berkerubung (Tillema, 1919:15). Kotoran secara terus menerus membuat tanah dan air tanah terkontaminasi, padahal air tersebut dimanfaatkan oleh penduduk untuk minum dan mandi sehari-hari (anonim, 1931:189). Sebagian besar ada air seni hewan dan lumpur bau yang tergenang. Kampung-kampung bumiputera dicitrakan dengan dikelilingi lalat, lingkungan kotor, dan genangan lumpur, kotoran, serta air seni dengan bau busuk (Tillema,

1919:16).

Maka diperoleh fakta bahwasanya kondisi permukiman dan perkampungan di wilayah Semarang memiliki lingkungan kurang layak. Apalagi, sanitasi yang buruk dengan banyak genangan kotoran dan air seni memperparah kondisi lingkungan di Kota Semarang. Kondisi tersebut memicu adanya penyebaran masif epidemi kolera. Perkampungan di Kota Semarang dasarnya punya tingkat infeksi tinggi (Tillema, 1919:1). Perihal tersebut memiliki korelasi. Kolera juga disebabkan infeksi bakteri dan air minum (Tillema, 1913:33). Epidemi kolera sendiri pernah terjadi di Semarang dalam kurun waktu 1901-1902. Pada awal 1910, epidemi kolera kembali terjadi. Periode kedua memiliki tingkat kematian cukup tinggi dari periode pertamanya pada tahun 1901-1902. Tercatat sebanyak 3.500 orang meninggal akibat kolera di periode kedua epidemi tersebut. Wabah kedua juga tercatat sebanyak 5.007 penderita kolera selama kurun 1910-1913 dengan rincian tahun 1910 sebanyak 3.163, tahun 1911 sebanyak 1.169, tahun 1912 sebanyak 583, dan tahun 1913 sebanyak 92 (Tillema, 1919: 8-9).

## **Penanganan Epidemi Kolera dengan Revitalisasi Tata Kota di Semarang**

Penanganan epidemi kolera di Semarang pada tahun 1910-1913 menunjukkan perubahan penting dalam pendekatan pemerintah kolonial terhadap kesehatan publik dan perencanaan tata kota. Lonjakan kasus kolera di Jawa memaksa pemerintah Hindia Belanda untuk lebih serius menangani masalah kesehatan melalui langkah-langkah yang lebih terkoordinasi. Salah satu upaya signifikan yang dilakukan adalah kampanye higiene yang luas, yang mendorong kebersihan di kalangan masyarakat, terutama di daerah padat penduduk. Pemerintah juga menyediakan air minum layak dan mendirikan *kampongsverbetering*, sebuah lembaga yang bertugas memperbaiki kondisi kampung-kampung yang padat dan tidak sehat. Langkah-langkah ini mencerminkan pemahaman baru bahwa tata kota yang baik dan kesehatan publik saling terkait, sehingga penanganan krisis kesehatan perlu diintegrasikan dengan perbaikan infrastruktur dan perencanaan kota yang lebih matang.

Pemerintah Kota Semarang memulai geraknya mengendalikan masalah kesehatan masyarakat dengan memberikan air minum layak pada 1911. Ketika itu mereka mendapatkan bantuan keuangan yang cukup besar untuk melaksanakan program tersebut (Tillema, 1911: 12). Selain itu, selama masa epidemi kolera di Jawa, yang salah satunya terjadi di Semarang, Pemerintah Hindia Belanda aktif menjalankan program vaksinasi di desa-desa. Langkah ini bukan semata-mata didorong oleh kepedulian terhadap kesehatan masyarakat, melainkan lebih sebagai upaya untuk menjaga stabilitas sosial dan ekonomi kolonial. Guna mendukung upaya ini, mereka mengimpor tabung mometris dari Belanda. Kemudian tabung-tabung ini didistribusikan ke daerah-daerah yang paling parah terdampak wabah. Selain itu, pemerintah juga meningkatkan jumlah vaksinator (mantri)

yang bertugas menangani berbagai penyakit menggunakan pendekatan tradisional (Cipta, 2020: 166). Penambahan tenaga vaksinator ini bertujuan agar vaksinasi lebih merata dan cepat menjangkau wilayah yang luas. Penambahan jumlah vaksinator atau mantri menunjukkan adanya perpaduan antara pendekatan medis modern dan praktik tradisional dalam penanganan masalah kesehatan di Hindia Belanda.

Pemerintah kolonial memanfaatkan mantri sebagai agen lokal yang terlibat dalam pengendalian masyarakat, sekaligus sebagai alat untuk memperkenalkan cara-cara pengobatan baru yang dianggap lebih efektif. Kendati vaksinasi dan penambahan mantri memperlihatkan keseriusan pemerintah Hindia Belanda dalam merespons wabah, efektivitas langkah ini terbatas karena masih adanya kesenjangan dalam distribusi layanan kesehatan. Wilayah perdesaan terpencil dan komunitas marginal seringkali tidak mendapatkan akses yang setara terhadap program-program ini. Selain vaksinasi, dibangun juga pusat kesehatan rumah sakit khusus kolera. Pembangunan tersebut ditunjukkan dengan data arsip mengenai pelaporan dana Rumah Sakit Kolera di Kalibaru, Semarang. Data tersebut berisi penyerahan rangkap dua dokumen pendukung mengenai pengeluaran yang dikeluarkan sebanyak 3057.89 Gulden untuk pembongkaran dan rekonstruksi Rumah Sakit Penyakit Menular di Kali Baroe Semarang.<sup>1</sup>

Kebijakan Pemerintah Hindia Belanda untuk menangani wabah kolera berikutnya adalah dengan pendirian lembaga *kampongsverbeteering* yang dipelopori oleh Thomas Karsten. Karsten memberikan gambaran menarik tentang penerapan prinsip-prinsip *urban planning* dalam konteks kolonial. Sebagai anggota *Volksraad* dan ahli tata kota, Karsten memimpin inisiatif untuk memperbaiki kondisi perumahan di kawasan yang terdampak wabah dengan merelokasi rumah-rumah ke area yang lebih sehat. Program ini menerapkan sistem di mana rumah-rumah baru disewakan atau dijual kembali kepada masyarakat dengan harga terjangkau, menggarisbawahi pendekatan pemerintah kolonial yang memadukan kebijakan sanitasi dengan reformasi perumahan (Cipta, 2020: 167). Program pendirian lembaga *kampongsverbeteering* mendapat sambutan positif dari masyarakat. Jumlah rumah yang dibangun dan didistribusikan sebanyak 162 rumah untuk bumiputera, 162 rumah untuk orang Eropa, dan hanya 2 rumah terdampak milik penduduk Timur Asing. Program *kampongsverbeteering* secara keseluruhan berhasil meredam penyebaran kolera di area-area yang ditargetkan, menunjukkan keberhasilan dalam merancang solusi perumahan yang berorientasi pada peningkatan kondisi kesehatan masyarakat. Kebijakan ini juga mencerminkan bagaimana perancangan kota dan perumahan di bawah pemerintahan kolonial dapat menjadi instrumen untuk mengatasi masalah kesehatan (Cipta, 2020: 167).

## Kesimpulan

Masyarakat Semarang yang tinggal di permukiman padat, sebagian besar

---

<sup>1</sup> Afschrift No. 17435/A Aan den Directeur van Onderwys en Eeredienst, 17 September 1918.



masih bergantung dengan aliran sungai dan sumur bersama sebagai sumber air utamanya. Namun, perlu disadari juga bahwa sumber-sumber air yang digunakan oleh masyarakat seringkali sudah tercemar oleh limbah-limbah rumah tangga dari wilayah tersebut. Kepadatan penduduk tinggi dengan kurangnya infrastruktur sanitasi yang memadai menjadikan kondisi masyarakat di Semarang rentan terhadap penyakit. Kemunculan berbagai macam penyakit yang mewabah pada akhirnya mulai dirasakan oleh masyarakat yang bermukim di wilayah tersebut. Buruknya kondisi sanitasi di permukiman padat tersebut, memicu perkembangan penyakit kolera. Penyebaran penyakit tersebut dapat terjadi melalui bakteri yang berkembang di dalam genangan air kotor. Kotor dalam konteks ini adalah air yang sudah terkontaminasi oleh limbah-limbah rumah tangga permukiman kumuh tersebut.

Secara tidak langsung, kondisi lingkungan yang jauh dari kata layak dalam aspek kebersihan dan kesehatan, menjadikan virus dan bakteri semakin mudah untuk berkembang. Keterbatasan air bersih yang terjadi di Semarang juga turut serta berkontribusi dalam penyebaran penyakit tersebut. Sumber air yang sudah terkontaminasi dan digunakan secara berdampingan semakin memudahkan persebaran kolera di kawasan permukiman. Wabah kolera menjadi salah satu penyakit yang fenomenal dan dampaknya sangat besar bagi keberlangsungan hidup masyarakat Semarang pada masa itu. Selain pada aspek kesehatan, wabah kolera juga memberikan dampak yang besar pada stabilisasi sosial ekonomi di Semarang.

Setelahnya, *Gemeenteraad* Semarang secara bertahap menangani permasalahan epidemi kolera hingga menurun pada 1913. Penanganan epidemi kolera berupa perbaikan wilayah kampung atau *kampongverbeteering* cukup berdampak secara lingkungan. Hal tersebut membuat lingkungan perkotaan Semarang menjadi lebih baik, tertata, dan bersih. Program *kampongverbeteering* efektif dalam meningkatkan taraf kesehatan masyarakat. Selain itu, program vaksinasi juga dilakukan untuk lebih menekan penyebaran epidemi kolera.

## Daftar Pustaka

### Arsip

Tillema, A.F. (1913). *Van Wonen en Bewonen, Van Bouwen, Huis en Erf*, Semarang: Tjandi.

Tillema, H.F. (1911). *Riooliana Semarang*: H.A. Benjamins.

Tillema, H.F. (1919). *Kampongwee!*. Groningen:-.

Afschrift No. 17435/A Aan den Directeur van Onderwys en Eeredienst,  
17 September 1918. Koleksi Arsip Dinasi Kearsipan dan  
Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah

## Artikel

- Rizky Amalia,. Dkk. (2016). *Kampongverbetering dan Perubahan Sosial Masyarakat Gemeente Semarang Tahun 1906-1942*. *Journal of Indonesia History* 5 (1), 43-51.
- Nasihin, Wawan. (2021). Penyebaran Wabah Penyakit Kolera di Jawa dan Sumatera Pada Abad 18-19. *KHAZANAH PENDIDIKAN ISLAM*, Vol. 3 No. 3: 135-141.
- Sawasvirojwong S, Srimanote P, Chatsudthipong V, and Muanprasat C, (2013). *An Adult Mouse Model of Vibrio cholerae-induced Diarrhea for Studying Pathogenesis and Potential Therapy of Cholera*. *Journal of Neglected Tropical Diseases*.
- Cipta, S. E. (2020). Upaya penanganan pemerintah Hindia Belanda dalam menghadapi berbagai wabah penyakit di Jawa 1911-1943. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 162-169.
- Kurnia Dewi, Abdul Muntholib, dan Andy Suryadi. (2017). Perkembangan Sosial Budaya Masyarakat Pemukiman Sompok Semarang Tahun 1906-1930. *Journal of Indonesia History* 6(1), 38-45.

## Buku

- Suryo, Djoko. (1989). *Sejarah Sosial Pedesaan Karesidenan Semarang 1830-1900*. Yogyakarta : PAU Studi Sosial Universitas Gadjah Mada
- Yuliati, Dewi. (2009). *Menuju Kota Industri: Semarang pada Era Kolonial*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Press.
- Anonim. (1931) *Gedenkboek der Gemeente Semarang 1906-1931: Uitgeven ter Gelegenheid van Het Vijf en Twintig Jarig Bestaan der Gemeente*. Semarang: N.V. Dagblad De Locomotief.
- Joe, Liem Thian. (2004). *Riwayat Semarang*. Myra Sidharta (Ed). Jakarta: Hasta Wahana.
- Kuntowijoyo. (2013). *Pengantar Ilmu Sejarah*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Colombijn, Freek. (2005). *Kota Lama Kota Baru*. Yogyakarta: Penerbit Ombak

## **Skripsi**

Dewi, S. K. (2021). Sistem Saluran Pembuangan Air (Rioleering) di Gemeente Semarang Tahun 1913–1923. Skripsi Thesis: Universitas Sebelas Maret.

Basuki, Y. E. (2022). Pameran Kolonial dan Dampak Sosial di Kota Semarang 1911-1918. Skripsi Thesis: Universitas Gadjah Mada.