



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 4 Tahun 2023 Page 7879-7887

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Analisis Penyakit Yang di Timbulkan Setelah Pemegangan Eskalator Pusat Perbelanjaan Di Kota Medan

Dhea Anggraini Nasution<sup>1✉</sup>, Dewi Agustina<sup>2</sup>

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: [dhea6679@gmail.com](mailto:dhea6679@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Pusat perbelanjaan banyak diminati masyarakat karena mempunyai daya tarik internal dan eksternal. Eskalator pada pusat perbelanjaan dilengkapi dengan pegangan tangan, dengan demikian eskalator dapat menjadi media untuk penjangkitan penyakit yang dapat dengan cepat menyebar karena bakteri pada tangan dapat berpindah ke tangan orang lain apabila memegang pegangan dari eskalator tersebut. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui penyakit yang ditimbulkan oleh bakteri pada pegangan eskalator. Metode yang digunakan oleh peneliti adalah observasi.

Kata kunci: *Pusat perbelanjaan, eskalator, penyakit*

### Abstract

Many people are interested in shopping centers because they have internal and external appeal. Escalators in shopping centers are equipped with handrails, thus escalators can become a medium for disease transmission which can quickly spread because bacteria on hands can be transferred to other people's hands if you hold the handle of the escalator. The aim of this research is to determine the diseases caused by bacteria on escalator handrails. The method used by researchers is observation.

Keywords: *Shopping center, escalator, disease.*

## PENDAHULUAN

Masyarakat perkotaan pada umumnya memiliki aktivitas dan rutinitas pekerjaan sehari-hari yang padat sehingga membutuhkan tempat rekreasi untuk memulihkan kesegaran dan kesehatan tubuh (Marpaung, 2000). Salah satu tujuan tempat rekreasi bagi masyarakat perkotaan yaitu pusat perbelanjaan. Pusat perbelanjaan pada awalnya adalah suatu tempat yang berfungsi sebagai tempat perdagangan atau tempat bertemunya penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi namun sejalan dengan kemajuan dibidang teknologi, pusat perbelanjaan telah berkembang dari fungsi asalnya sebagai pusat konsumsi atau perdagangan kini beralih menjadi tempattujuan rekreasi yang menarik, menyenangkan, dan nyaman; tempat untuk mendapatkan hiburan, berinteraksi sosial bersama teman dan keluarga; maupun menjadi tempat untuk berbisnis bahkan menjadi gaya hidup (Neo dan Wing, 2005).

Kota Medan adalah ibu kota provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Kota ini merupakan kota terbesar keempat di Indonesia setelah DKI Jakarta, Surabaya, dan Bandung, serta kota terbesar di luar Pulau Jawa, sekaligus terbesar di Pulau Sumatra. Kota Medan merupakan pintu gerbang wilayah Indonesia bagian barat dengan keberadaan Pelabuhan Belawan dan Bandar Udara Internasional Kualanamu yang merupakan bandara terbesar kedua di Indonesia. Akses dari pusat kota menuju pelabuhan dan bandara dilengkapi oleh jalan tol dan kereta api.

Berbatasan dengan Selat Malaka, Medan menjadi kota perdagangan, industri, dan bisnis yang sangat penting di Indonesia. Pada tahun 2022, Kota Medan memiliki penduduk sebanyak 2.494.512 jiwa, dengan kepadatan penduduk 9.413 jiwa/km<sup>2</sup>

Pusat perbelanjaan kini telah berkembang menjadi tempat umum yang banyak dikunjungi masyarakat dari berbagai kalangan. Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa permukaan umum yang digunakan seperti komputer, telepon headset, gagang pintu, kereta belanja, dan Automatic Teller Machine (ATM) merupakan sumber potensial dari infeksi bakteri dan virus yang menyebabkan penyebaran flu, pilek, dan Diare (Ashgar, dan El-Said, 2012).

Pada pusat perbelanjaan terdapat permukaan umum yang menjadi salah satu fasilitas yang disediakan pusat perbelanjaan untuk membantu pengunjung yaitu eskalator. Eskalator merupakan tangga dengan anak-tangga yang terus bergerak naik atau turun dan dilengkapi dengan Radang selaput saluran bronkial, yang membawa udara ke dan dari paru-paru.

Bronkitis akut sering disebabkan oleh infeksi virus pernapasan dan membaik dengan sendirinya pegangan yang dapat digunakan untuk membantu menjaga keseimbangan pada

saat menaiki Eskalator yang terus bergerak (Kamus Online Bahasa Indonesia, 2016).

Menurut Radji (2011) salah satu oleh penyebab penyakit infeksi disebabkan oleh bakteri. Bakteri merupakan salah satu Golongan mikroorganisme prokariotik (bersel Tunggal) yang hidup berkoloni dan tidak mempunyai selubung inti namun mampu Hidup dimana saja (Jawetz et al., 2004).

WHO menyebutkan bahwa PPOK adalah penyakit yang menyebabkan kematian terbanyak ketiga di dunia dengan total 3,23 juta kasus kematian pada tahun 2019 silam. PPOK adalah penyakit progresif. Artinya kondisi medis ini dapat memburuk seiring dengan berjalannya waktu.

Penyakit yang ditimbulkan oleh pegangan eskalator yaitu batuk, flu, diare, bronkitis, infeksi saluran kemih, infeksi kulit dan lain-lain. Hasil wawancara yang dilakukan pada pengunjung sebanyak empat populasi terdiri dari seorang ibu, pemuda, remaja wanita dimana masing-masing dari mereka memiliki kebiasaan yang berbeda. Adapun hasil wawancara dari petugas kebersihan (Cleaning Servies )yang terdiri dari tiga populasi dimana mereka termasuk petugas yang abai akan kebersihan eskalator.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama bulan September 2023 .Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Adapun pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, sumber, dan cara. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara dan observasi sebagai metode pengumpulan data. Dan teknik yang digunakan adalah Random Sampling pada pengunjung dan petugas kebersihan pusat perbelanjaan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan berbelanja merupakan kegiatan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup dan hampir setiap manusia dalam masyarakat melakukannya. Berbagai fasilitas disediakan untuk memenuhi kebutuhan berbelanja manusia mulai dari pasar tradisional hingga pusat perbelanjaan modern Yang kini banyak diminati masyarakat diantaranya yaitu mall (Schiffman dan Kanuk, 2004).

Eskalator adalah salah satu transportasi Vertikal berupa konveyor untuk mengangkat Orang, yang terdiri dari tangga terpisah yang dapat bergerak ke atas dan kebawah mengikuti jalur berupa rantai rail atau rantai yang digerakkan oleh motor. Eskalator dilengkapi dengan pegangan tangan. Pegangan tangan terbuat dari bahan karet khusus dengan lapisan baja penguat yang berfungsi untuk mencegah penumpang jatuh pada saat

masuk atau keluar dari anak tangga (Syah, 2007)

PPOK bukan termasuk penyakit menular, PPOK adalah penyakit paru obstruktif yang dapat diobati, sehingga tatalaksananya lebih diupayakan pada pencegahan perburukan gejala maupun fungsi paru. PPOK disebabkan karena adanya korelasi erat antara paparan partikel atau gas berbahaya yang signifikan dan meningkatnya respons utama pada saluran napas dan jaringan paru.

Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) adalah suatu penyumbatan menetap pada saluran pernafasan yang disebabkan oleh emfisema dan bronchitis kronis (Irianto, 2014). Emfisema merupakan kelainan paru – paru disebabkan oleh pembesaran rongga udara bagian distal sampai ke ujung bronkiolus yang abnormal dan permanen, disertai dengan kerusakan dinding alveolus. Bronchitis kronis merupakan kondisi dimana terjadi sekresi mukus berlebihan ke dalam cabang bronkus yang bersifat kronis, disertai batuk yang terjadi hampir setiap hari selama sedikitnya 3 bulan dalam setahun untuk 2 tahun berturut – turut. PPOK disebabkan oleh Merokok, polusi indoor, polusi outdoor, pegangan eskalator di pusat perbelanjaan.

PPOK apabila tidak segera ditangani dengan baik maka dapat berakibat pada terjadinya hipoksia jaringan yang dikarenakan oksigen yang diperlukan tidak mampu memenuhi kebutuhan perfusi jaringan sehingga hal ini dapat mengakibatkan penurunan kesadaran bahkan berakhir dengan kematian. Untuk memperbaiki ventilasi saluran pernafasan dan meningkatkan kemampuan kerja Otot-otot pernafasan maka dilakukan latihan Pursed Lip breathing Exercise. Terapi ini akan mengurangi spasme otot pernafasan, membersihkan jalan Nafas, melegakan saluran pernafasan.

Batuk merupakan sebuah gejala penyakit yang paling umum dimanaprevalensinya dijumpai pada sekitar 15 % pada anak-anak dan 20% pada orang dewasa. Satu dari sepuluh pasien yang berkunjung ke praktek dokter setiap tahunnya memiliki keluhan utama batuk. Batuk dapat menyebabkan perasaan tidak enak, gangguan tidur, mempengaruhi aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup. Batuk dapat juga menimbulkan berbagai macam komplikasi seperti pneumotoraks, pneumomediastinum, sakit kepala, pingsan, herniasi diskus, herniainguinalis, patah tulang iga, perdarahan subkonjungtiva, dan inkontinensia urin. Batuk merupakan refleksi fisiologis kompleks yang melindungi paru dari trauma mekanik, kimia dan suhu.

Influenza adalah infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus influenza, dan menyebar dengan mudah dari orang ke orang. Penyebab influenza adalah virus RNA yang termasuk dalam keluarga Orthomyxoviridae yang dapat menyerang burung, mamalia termasuk manusia. Virus ditularkan melalui air liur terinfeksi yang keluar pada saat penderita

batuk, bersin atau melalui kontak langsung dengan sekresi (ludah, air liur, ingus) penderita. Orang yang menderita flu disarankan banyak beristirahat, meminum banyak cairan, dan bila perlu mengkonsumsi obat-obatan untuk meredakan gejala yang mengganggu .

Buang air besar yang encer lebih sering terjadi dari biasanya. Diare biasanya disebabkan oleh virus atau, terkadang, makanan yang terkontaminasi. Jarang sekali menjadi tanda gangguan lain, seperti penyakit radang usus atau sindrom iritasi usus. Diare dapat disebabkan oleh hal-hal di luar penyakit. Contohnya meliputi diet cairan, intoleran terhadap makanan, stres, cemas, atau penggunaan obat pencahar. Penyembuhan diare bisa dengan mengkonsumsi obat dari dokter ataupun penggunaan obat herbal

Bronkitis adalah radang selaput saluran bronkioli, yang membawa udara ke dan dari paru-paru. Bronkitis akut sering disebabkan oleh infeksi virus pernapasan dan membaik dengan sendirinya. Melalui uap air udara pernapasan (batuk atau bersin). Melalui air liur (berciuman atau minuman bersama). Melalui kontak kulit (jabat tangan atau pelukan). Melalui kontak dengan permukaan yang terkontaminasi.

Infeksi pada salah satu bagian dari sistem urine, ginjal, kandung kemih, atau uretra. Infeksi saluran kemih lebih sering terjadi pada wanita. Infeksi ini biasanya terjadi pada kandung kemih atau uretra, sedangkan infeksi yang lebih serius memengaruhi ginjal.

Infeksi kandung kemih dapat menyebabkan nyeri panggul, meningkatkan dorongan buang air kecil, nyeri saat buang air kecil, dan ada darah dalam urine. Infeksi ginjal dapat menyebabkan sakit punggung, mual, muntah, dan demam. Penanganan yang umum adalah dengan antibiotik.

Kulit adalah organ terbesar tubuh yang memiliki banyak fungsi berbeda, termasuk menutupi dan melindungi tubuh. Infeksi kulit adalah gangguan pada kulit yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau parasit. Seseorang pengidap dapat mengalami gejala yang beragam, dalam intensitas ringan hingga berat . Penyebab infeksi kulit yaitu mengalami kekurangan gizi. Kurang menjaga kebersihan tubuh. Memiliki kondisi kulit tertentu, seperti eksim atau psoriasis. Mengalami pembengkakan yang berkepanjangan pada tungkai dan lengan. Pengobatan bervariasi dan dapat melibatkan antibiotik atau obat anti jamur.

Tabel 1. Hasil Wawancara Peneliti Dengan Pengunjung Pusat Perbelanjaan

Formulir Wawancara					
NO	Pertanyaan	Narasumber 1	Narasumber 2	Narasumber 3	Narasumber 4
1.	Selama Bapak/Ibu	Ibu Nina : Saya sudah	Pemuda Rafi : Saya sudah	Remaja Mira : Saya menaiki	Bapak Doli : Saya sudah

	berkunjung di pusat perbelanjaan ini ,sudah berapa kali menyentuh pegangan eskalator ?	menaiki eskalator dari lantai satu hingga lantai tujuh beranti kalau engga salah perkiraan saya sudah menyentuh pegangan eskalator sebanyak 14 kali	menaiki eskalator sebanyak 3 lantai yang arti sama dengan 9 kali pegangan	eskalator sebanyak 4 kali dimana saya hanya menggunakan dua lantai saja.	menaiki eskalator sebanyak 4 lantai yang arti sama dengan 8 kali pegangan
2.	Setelah memegang pegangan eskalator ,apakah Bapak/Ibu Mencuci Tangan ?	Saya biasanya mencuci tangan hanya ketika memulai makan kalau tidak makan saya tidak mencuci tangan	Setelah pemegangan saya biasanya langsung mencuci tangan dikarenakan yang saya ketahui di pegangan eskalator itu kotor	Setelah pemegangan eskalator saya biasanya menggunakan produk pembersih tangan	Saya biasanya mencuci tangan hanya ketika memulai makan saja kalau engga makan yah saya biarkan saja
3.	Setelah pemegangan eskalator ,apakah merasakan suatu gejala penyakit ?	Tidak saya tidak merasakan penyakit apapun	Iya saya mengalami yang namanya batuk ,setiap saya memegang pegangan itu pasti mengalami batuk	Sejauh ini saya tidak merasakan penyakit apapun itu.	Iya saya mengalami yang namanya flue setelah saya memegang pegangan eskalator .

Tabel 2. Hasil Wawancara Peneliti Dengan Petugas Kebersihan Pusat Perbelanjaan

Formulir Pertanyaan				
No	Pertanyaan	Narasumber 1	Narasumber 2	Narasumber 3
1.	Ketika proses pembersihan ,khususnya eskalator seberapa sering dibersihkan dalam sehari ?	Cs 1 : Saya hanya bertugas membersihkan seluruh toilet yang ada di pusat perbelanjaan ini saja	Cs 2: Saya lebih rutin membersihkan lift dibandingkan eskalator	Cs : Saya jarang membersihkan eskalator paling banyak hanya dua hari sekali atau ketika pengaduan terjadi baru saya bersihkan
2.	Apakah ada keluhan dari salah satu pengunjung pusat pemberlanjaan ini mengenai kebersihan eskalator ?	Saya tidak pernah mendengar keluhan pengunjung	Beberapa hari yang lalau saya baru dapat keluhan dari seorang pengunjung	Saya sering mendapatkan keluhan namun saya abaikan.

Menurut hasil wawancara mendalam yang dilakukan dengan para pengunjung salah satu pusat perbelanjaan yang setelah dilakukan sesi tanya jawab dapat diketahui dari masing-masing sampel tidak sama menyentuh pegangan eskalator ada yang hanya ada yang menyentuh sebanyak 14 kali naik dan turun ,ada juga yang hanya menggunakan 9 kali naik dan turun,ada yang hanya 4 kali naik dan turun, dan ada 8 kali menggunakan dalam sehari. Semua aktivitas memegang pegangan eskalator itu tanpa disadari oleh para pengunjung dapat menimbulkan penyakit yang disebabkan oleh kotoran seperti debu,bakteri yang kurangnya perhatian petugas kebersihan pusat perbelanjaan.

Bahkan beberapa pengunjung juga mengalami keluhan penyakit ringan seperti flue dan batuk dimana pengunjung juga memiliki kebiasaan yang salah dimana seharusnya setelah melakukan aktivitas sebaiknya mencuci tangan atau setidaknya menggunakan produk pembersih tangan baik itu berbentuk gel ataupun cairan.

Menurut hasil wawancara mendalam yang dilakukan dengan beberapa petugas kebersihan yang setelah dilakukan sesi tanya jawab mereka mengakui bahwa mereka hanya beberapa kali membersihkan pegangan eskalator ,bahkan sama sekali tidak membersihkannya dan bahkan keluhan dari para pengunjung diacuhkan oleh mereka.

## SIMPULAN

Kegiatan berbelanja adalah kegiatan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup dan hampir setiap manusia dalam masyarakat. Berbagai fasilitas disediakan untuk memenuhi kebutuhan berbelanja manusia mulai dari pasar tradisional hingga pusat perbelanjaan modern. Eskalator adalah transportasi vertikal berupa konveyor untuk mengangkut Orang, yang terdiri dari tangga PPOK. PPOK adalah penyumbatan menetap saluran pernafasan yang disebabkan oleh emfisema dan bronchitis kronis. Brontikis kronis merupakan kondisi dimana terjadi sekresi mukus berlebihan ke dalam cabang bronkus yang bersifat kronis, disertai batuk yang terjadi hampir setiap hari selama sedikitnya 3 bulan dalam setahun untuk 2 tahun berturut – turut. Batuk merupakan gejala penyakit yang paling umum dimana prevalensinya dijumpai pada sekitar 15 %pada anak-anak dan 20% pada orang dewasa. Influenza adalah infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus influenza, dan menyebar dengan mudah dari orang ke orang. Brongkitis adalah radang selaput saluran bronkioli, yang membawa udara ke dan dari paru-paru. Infeksi pada salah satu bagian dari sistem urine, ginjal, kandung kemih, atau uretra.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa aktivitas yang dilakukan oleh perawat di rumah sakit dapat menyebabkan penurunan jumlah penggunaan eskalator, sehingga dapat menimbulkan ketidaknyamanan dan menurunnya perhatian terhadap pelayanan rumah sakit. Beberapa perawat juga mengalami ketidaknyamanan akibat adanya cairan dan darah, yang dapat disebabkan oleh aktivitas yang tidak melibatkan penggunaan produk tertentu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldosary, S.K.A. (2016). Handborne Transvision of Infectious Agents byby Escalator Handrails, Shopping Carts, and Automated Teller Machines (ATMs). *Science and Technology*, 14(1), 128-130
- Ashgar, S. dan H.M, El-Said. (2012). Pathogenic bacteria associated with different public environmental sites in Mecca City. *Open Journal of Medical Microbiology*. 2:133-137.
- Badan Pusat Statistik. (2010). Sensus Penduduk Provinsi Sulawesi Utara  
<<http://sulut.bps.go.id/linkTabelStatistik/view/id/38>>
- Cappuccino, JG dan N, Sherman. (1987). *Microbiology: A Laboratory Manual*. The



- Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc. Clifornia.
- Fanourgiakis, P., A, Georgala., M, Vekemans., D, Daneau., C, Heymans., dan M, Aoun. (2003). Bacteremia due to *Stomatococcus mucilaginosus* in neutropenic patients in the setting of a cancer institute. *Clinical Microbiology and Infection*, 9(10),1068–1072.
- Gogugu, Z., R.J, Poluan., dan A.M, Malik. (2015). Analisis Daya Tarik “Mantos Mall” Bagi Masyarakat Kota Manado [pdf]. *eJournal Unsrat*.
- Herrmann, E., Mathias., Peters, G. (1995). Antimicrobial Susceptibilities of *Stomatococcus mucilaginosus* and of *Micrococcus* spp. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 39 (1), 268–270.
- Jawetz, E., J, Melnick dan Adelberg. (2004). *Mikrobiologi Kedokteran Edisi 23*. EGC. Jakarta
- Jawetz, E., dan J, Melnick. (2010). *Review of Medical Microbiology 15th edition*. Lange Medical Publication : California.
- Kamus Online Bahasa Indonesia. (2016). Eskalator. <<http://kamusbahasaIndonesia.org/eskalator>
- Lay, BW. (1994). *Analisis Mikroba di Laboratorium*. Jakarta: Grafindo. ISBN 979-421-388-8.Hlm.110
- Marpaung, P. (2000). *Analisis Pembangunan Nilai Sosial Budaya dan Pengaruhnya Terhadap Pembangunan Wilayah di Kecamatan Pangururan Kabupaten Tapanuli Utara* (Tesis). Universitas Sumatra Utara
- Neo, Lynda Wee Keng., dan Tong Kok Wing. (2005). *The 4Rs of asian Shopping Centre Management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Nurhari. (2009). Mikrobiologi Uji IMViC. <<https://www.scribd.com/doc/26040375/mikrobiologi-uji-IMViC-Ogi-Nh>>
- Syah, F. (2007). *Perencanaan Eskalator Lantai Satu ke Lantai Dua di Gedung Pusat Perbelanjaan Tangerang* [Skripsi]. Universitas Mercu Buana
- Radji, M. 2011. *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*. EGC. Jakarta
- Sciffman dan A, Kanuk. (2004). Analisa Marketing Mix, Lingkungan Sosial, Psikologi Terhadap Keputusan Pembelian Online Pakaian Wanita. *Jurnal Manajemen Pemasaran Petra*, 1(2)
- Sompie, D.P.R dan L, Kristanto. 2013. Fasilitas Perbelanjaan dan Rekreasi di Manado. *Jurnal eDimensi Arsitektur*. 1(2)
- Trampuz, A. dan A.F, Widmer. (2004). Hand Hygine: A Frequently Missed Livesaving Opportunity During Patient Care. *Mayo Clinic Proceedings*.79:109-116
- Wattimena. (1991). *Farmakodinamika dan Terapi antibiotic*. Universitas Gajah Mada. Press, Yogyakarta