

UPAYA PENCEGAHAN FLU SINGAPURA MELALUI PEMERIKSAAN KESEHATAN DAN EDUKASI TENTANG PERSONAL HYGIENE

Pujiati^{1*}, Mahardika Adhitya Nugraha², Mochammad Agus Suprijono³,
Nur Anna Chalimah Sa'dyah⁴, Renny Swasti Wijayanti⁵

¹Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Universitas Islam Sultan Agung, Kota Semarang, Indonesia

²Prodi Kedokteran Umum, Universitas Islam Sultan Agung, Kota Semarang, Indonesia

³Bagian Patologi Anatomi, Universitas Islam Sultan Agung, Kota Semarang, Indonesia

⁴Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Universitas Islam Sultan Agung, Kota Semarang, Indonesia

⁵Bagian Telinga Hidung Tenggorokan, Universitas Islam Sultan Agung, Kota Semarang, Indonesia

pujiatiabbas@unissula.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Flu Singapura atau *Hand Foot Mouth Disease* (HFMD) merupakan penyakit infeksi akut yang memiliki gejala mirip seperti flu dan menyebabkan banyak kematian di Singapura. HFMD lazim dialami oleh pada anak-anak di Asia Timur dan Asia Tenggara. HFMD disebabkan oleh sekelompok enterovirus manusia dari famili Picornaviridae. Faktor risiko yang bisa meningkatkan terjadinya HFMD adalah sanitasi yang buruk dan kurangnya *personal hygiene*. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai Flu Singapura. Metode pelaksanaan PkM terdiri dari dua tahapan yaitu (1) penyuluhan kesehatan mengenai *personal hygiene* untuk mencegah flu Singapura, dan (2) pemeriksaan dan pengobatan gratis. Edukasi diikuti oleh 52 orang peserta, sedangkan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis hanya diikuti 32 orang dari seluruh peserta edukasi. Evaluasi keberhasilan PkM dilaksanakan dengan memberikan pertanyaan secara lisan kepada peserta pada saat awal edukasi dan akhir edukasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta PkM sekitar 20% dibandingkan dengan pengetahuan sebelumnya. Melalui pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis diketahui bahwa sebanyak 12 (37.5%) dari 32 peserta mengalami hipertensi tingkat 1 dan 4 (12.5%) orang mengalami hipertensi tingkat 2 sedangkan 16 (50%) orang peserta memiliki tekanan darah normal. Rerata kadar gula darah sewaktu peserta PkM yang diperiksa adalah <200 mg/dL dan terdapat 1 peserta yang mempunyai kadar asam urat >6mg/dL. Peningkatan pengetahuan peserta tentang pentingnya *personal hygiene* diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan perilaku hidup sehat agar terhindari flue Singapura yang sedang marak saat ini.

Kata Kunci: Higienitas Personal; Flu Singapura; Edukasi; Pemeriksaan Kesehatan.

Abstract: *Hand, Foot, and Mouth Disease (HFMD), commonly known as Singapore Flu, is an acute infectious illness characterized by flu-like symptoms that has resulted in multiple fatalities in Singapore. Hand, foot, and mouth disease predominantly impacts children in East and Southeast Asia. It is attributed to a cluster of human enteroviruses belonging to the Picornaviridae family. Risk factors that elevate the probability of HFMD encompass inadequate sanitation and insufficient personal hygiene. The aim of this community service initiative (PkM) is to enhance public awareness on Singapore Flu. The PkM implementation has two phases: (1) health education on personal cleanliness to avert Singapore Flu, and (2) complimentary health examinations and treatment. This initiative, coordinated by a team from Sultan Agung Islamic University, engaged 47 healthcare professionals and emphasized hygiene behaviors, particularly regular handwashing, as a fundamental preventative measure. The efficacy of the PkM was assessed by posing verbal inquiries to participants at the commencement and conclusion of the educational sessions. The evaluation results indicated a 20% enhancement in participant knowledge relative to their previous comprehension. Health assessments and complimentary therapies indicated that out of 32 participants, 12 (37.5%) exhibited stage 1 hypertension, 4 (12.5%) presented with stage 2 hypertension, and 16 (50%) maintained normal blood pressure. The mean random blood glucose level among individuals was <200 mg/dL, with one subject exhibiting a uric acid level >6 mg/dL. Enhancing participants' understanding of the significance of personal cleanliness is anticipated to elevate awareness and promote healthy living practices to mitigate the proliferation of Singapore Flu, which is currently escalating.*

Keywords: *Personal Hygiene; Singapore Flu; Education; Medical Check-Up.*



Article History:

Received: 21-09-2024

Revised : 07-11-2024

Accepted: 12-11-2024

Online : 01-12-2024



This is an open access article under the

CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Flu Singapura atau *Hand Foot Mouth Disease* (HFMD) adalah penyakit infeksi akut yang memiliki gejala mirip seperti flu dan menyebabkan banyak kematian di Singapura (Salsabila et al., 2024). HFMD merupakan infeksi yang lazim terjadi pada anak-anak di Asia Timur dan Asia Tenggara yang disebabkan oleh sekelompok enterovirus manusia dari famili Picornaviridae. Lebih dari 20 serotipe enterovirus dapat menyebabkan HFMD dan agen etiologi yang paling umum termasuk Enterovirus A71 (EV-A71), Coxsackievirus A16 (CV-A16) dan Coxsackievirus A6 (CV-A6) (Kua & Pang, 2020). Penularan dapat terjadi melalui kontak langsung dengan cairan dari hidung dan tenggorokan, air liur, dan cairan lepuh, serta tinja orang yang terinfeksi. Anak-anak di bawah 10 tahun, terutama anak-anak di bawah 5 tahun, adalah populasi yang paling rentan (Zhang et al., 2016).

Faktor risiko penularan patogen penyebab HFMD antara lain dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, kontak kelamin, dan kondisi lingkungan. Kelompok usia di bawah lima tahun termasuk berisiko tertular HFMD. Laki-laki ditemukan lebih banyak terkena HFMD daripada perempuan dalam beberapa penelitian. Kontak sosial merupakan faktor yang sangat penting dalam penularan HFMD. Jumlah saudara kandung, seperti kakak dan adik, yang tinggal di rumah yang sama meningkatkan risiko penularan karena tingkat kepadatan yang lebih dekat, terutama jika saudara kandung menderita HFMD (Kua & Pang, 2020). Tempat bermain anak dan jumlah teman bermain juga merupakan faktor risiko yang penting karena penelitian menunjukkan bahwa ruang kelas atau tempat penitipan anak dengan lebih dari 21 anak meningkatkan risiko penularan. lebih dari 21 anak meningkatkan risiko penyebaran HFMD (Salsabila et al., 2024).

Faktor-faktor yang dapat mencegah terjadinya HFMD adalah menyusui dan kebiasaan mencuci tangan yang baik. Pemberian ASI diduga dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi, termasuk HFMD, melalui kekebalan pasif yang diperoleh dari antibodi ibu yang masuk melalui ASI dan pematangan sistem imun yang lebih baik pada bayi yang diberi ASI (Kua & Pang, 2020)(Kua & Pang, 2020). Kebiasaan mencuci tangan merupakan salah satu faktor yang dapat mencegah berbagai penyakit infeksi. HFMD merupakan virus yang sebagian besar disebarkan melalui jalur fekal-oral, sehingga kebiasaan higiene yang baik dapat menjadi faktor protektif, namun sebuah penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan mencuci tangan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian HFMD. Hal ini dikarenakan angka kejadian HFMD masih meningkat meskipun kebiasaan mencuci tangan dengan benar telah ditekankan (Salsabila et al., 2024).

Kelurahan Banjardowo merupakan kelurahan yang terletak di Kecamatan Genuk, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Kelurahan ini berada di wilayah dataran rendah sehingga rentan terhadap banjir terutama saat musim hujan ataupun saat terjadi pasang air laut. Kelurahan ini juga dekat dengan Kawasan industry dan pelabuhan sehingga memengaruhi

kondisi lingkungan sekitar. Sebagian masyarakat bekerja sebagai pedagang, buruh pabrik, pekerja pelabuhan, dan usaha-usaha kecil dan menengah. Kelurahan ini memiliki tantangan infrastruktur yang sering rusak akibat banjir dan aktivitas transportasi yang padat. Permasalahan lingkungan pada kelurahan ini tersering yaitu banjir, banyak genangan air akibat pasang air laut, dan sampah yang menumpuk di selokan. Hal ini mengakibatkan kualitas lingkungan serta sanitasi yang buruk pada lingkungan ini.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan memberikan edukasi tentang *personal hygiene* penting untuk diberikan mengingat kondisi lingkungan di kelurahan ini cukup buruk. Mata pencaharian yang lebih banyak menghabiskan waktu di luar rumah membuat anak-anak dan orang tua sangat minimal berinteraksi terutama dalam hal memberikan pembelajaran mengenai *personal hygiene* pada anak-anak. Pentingnya menerapkan *personal hygiene* yang baik dapat menurunkan angka kesakitan pada penyakit-penyakit infeksi yang mudah menyebar terutama dengan faktor risiko *personal hygiene* yang buruk (Sunley et al., 2020).

Tujuan kegiatan PkM ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pentingnya *personal hygiene* dalam upaya mencegah flu Singapura. Selain itu, PkM ini juga memberikan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis bagi masyarakat di daerah sekitar Sekretariat Sahabat Ukhuwah Harapan Umat. Hasil pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat membantu masyarakat untuk memperoleh memahami dan mempraktikkan *personal hygiene* yang baik terutama praktik mencuci tangan dan menjaga kebersihan diri dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat mengurangi penyebaran infeksi flu Singapura di lingkungan sekitar.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat (PkM) dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2024. Mitra kegiatan PkM adalah Yayasan Sahabat Ukhuwah Harapan Umat, Kelurahan Banjardowo, Kecamatan Genuk, Kota Semarang. Peserta PkM adalah warga yang bermukim di sekitar sekretariat Yayasan dengan total 32 orang. serta pengobatan gratis pada kegiatan ini berjumlah 32 orang. Pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah tim Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (FK Unissula) berjumlah 20 orang yang terdiri dari 5 orang dokter, 7 orang asisten dokter dari Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter FK Unissula, 2 orang analis kesehatan, 4 orang asisten analis kesehatan, dan 2 orang dari tim perlengkapan dan transportasi. Pelaksanaan PkM terdiri dari 3 tahapan yaitu:

1. Pra-Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahapan ini, tim pelaksana berkoordinasi dengan mitra terkait teknis pelaksanaan edukasi dan materi penyuluhan yang diinginkan oleh peserta.

2. Pelaksanaan

a. Edukasi mengenai Flu Singapura beserta pencegahannya

Edukasi akan dilaksanakan dengan metode penyuluhan menggunakan media power point, brosur, dan praktik cara menjaga *personal hygiene* yang baik dan benar. Penyuluhan akan disampaikan oleh Dr. dr. Pujiati Abbas, Sp.A, dosen Ilmu Kesehatan Anak di FK Unissula dan dokter Spesialis Anak di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dibantu oleh tim kesehatan lainnya. Materi yang akan disampaikan berkaitan tentang Flu Singapura, termasuk penyebab, faktor risiko yang mendasari terjadinya Flu Singapura, tanda dan gejala Flu Singapura, dan tatalaksana dan pencegahan serta hal-hal yang harus peserta lakukan ketika menghadapi penyakit tersebut di rumah. Setelah penyampaian materi oleh pemateri, peserta akan melakukan praktik *personal hygiene*, termasuk cuci tangan 6 langkah, dengan dibimbing oleh pemateri dan para tenaga kesehatan lainnya

b. Pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis

Pemeriksaan kesehatan diawali dengan anamnesis mengenai keluhan pasien, pemeriksaan tanda-tanda vital (tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan suhu), pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang (kadar gula darah sewaktu dan kadar asam urat), dan dilanjutkan peresepan obat serta pengambilan obat. Pemeriksaan tanda-tanda vital dilakukan oleh asisten dokter. Anamnesis, pemeriksaan fisik, dan konsultasi penyakit dilakukan oleh dokter. Pemeriksaan penunjang dilakukan oleh tim analis kesehatan. Pengukuran kadar gula darah sewaktu dan kadar asam urat menggunakan *point of care testing* (POCT) dengan metode stik dan alat "Easy Touch". Hasil pemeriksaan gula darah sewaktu dan/atau asam urat dikonsultasikan kembali ke dokter untuk memperoleh terapi lebih lanjut. Kemudian, resep yang diberikan dokter kepada peserta, diberikan kepada tim obat untuk dipersiapkan obat sesuai resep sesuai diagnosis penyakitnya. Tim obat memberikan obat beserta edukasi kepada peserta terkait jenis obat, manfaat, dan cara penggunaan obat tersebut.

3. Evaluasi Kegiatan

Keberhasilan pelaksanaan PkM dievaluasi melalui dengan memberikan pertanyaan secara lisan kepada peserta pada saat awal edukasi dan akhir edukasi. Peserta juga diminta untuk mempraktekkan cuci tangan yang baik dan dinilai oleh tim pelaksana.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Koordinasi mitra dan tim pelaksana sebelum kegiatan berjalan dengan baik dan ditetapkan bahwa masalah flu Singapura sangat penting untuk dibahas. Hal ini disebabkan karena sedang rame di pemberitaan dan menjadi community concern. Mita juga menginginkan adanya pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis sebagai sarana skrining kesehatan masyarakat agar meningkatkan kesadaran pola hidup sehat. Edukasi tentang *personal hygiene* (Gambar 1) untuk pencegahan Flu Singapura bagi warga sekitar Kelurahan Banjardowo, Kecamatan Genuk, Kota Semarang diikuti oleh 52 orang peserta. Sebagian besar usia peserta adalah berusia 15-64 tahun 90.3% dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 61.5% dari total jumlah peserta (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Peserta Pengabdian Masyarakat

Karakteristik Peserta	Jumlah (%)
Umur:	
0-15 tahun	3 (5.7%)
15-64 tahun	47 (90.3%)
≥ 65 tahun	2 (3.8%)
Jenis Kelamin:	
Laki-laki	20 (37.5%)
Perempuan	32 (61.5%)

Selain menggunakan power point, brosur juga digunakan sebagai media untuk mempermudah peserta untuk menyimak dan mengetahui materi yang disampaikan. Harapannya, peserta juga bisa membaca kembali serta selalu mengingat poin penting yang disampaikan ketika penyuluhan ini. Brosur berisikan ringkasan serta poin-poin penting dari materi edukasi yang disampaikan kepada peserta serta cara menjaga *personal hygiene* yang baik dan benar. Brosur juga memberikan arahan terkait dengan hal-hal yang harus diwaspadai dan dihindari sebagai pencegahan penyakit flu singapura ini. Visualisasi yang menarik serta dalam bentuk brosur, peserta dapat membaca kembali materi serta menerapkan di rumah dan membantu memastikan pemahaman dan ingatan yang lebih baik. Brosur berisi pengertian HFMD, penyebab HFMD, cara penyebaran HFMD, Gejala HFMD, Kapan harus ke fasilitas kesehatan, faktor risiko terjadinya HFMD, dan pencegahan HFMD. Penggunaan brosur memudahkan pemahaman karena disertai gambar dan warna yang menarik dan meningkatkan perhatian peserta.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta PkM sekitar 20% dibandingkan dengan pengetahuan sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya disimpulkan bahwa penggunaan media brosur dan poster efektif sebagai media sosialisasi (Winingsih et al., 2020). Brosur dilaporkan efektif sebagai sarana edukasi yang untuk tingkat pengetahuan masyarakat mengenai cara penggunaan obat yang tepat

(Rasdianah et al., 2022) dan untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi remaja (Inayati et al., 2021).



Gambar 1. Suasana edukasi tentang *personal hygiene*. (a) penjelasan dan praktik oleh pemateri dan diikuti oleh peserta, (b) antusias peserta

Pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis dalam PkM ini hanya diikuti oleh 32 orang dari 52 orang peserta edukasi (Gambar 2). Pemeriksaan tanda-tanda vital dilakukan oleh asisten dokter (Gambar 2a). Anamnesis dan pemeriksaan fisik dilakukan oleh dokter (Gambar 2b). Pemeriksaan penunjang seperti pengecekan kadar gula darah sewaktu dan kadar asam urat oleh analis kesehatan (Gambar 2c). Terakhir, pengambilan obat oleh pasien dilayani oleh asisten dokter (Gambar 2d).



Gambar 2. Suasana pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis: (a) pemeriksaan tanda-tanda vital, (b) anamnesis oleh dokter, (c) pemeriksaan gula darah sewaktu dan kadar asam urat, (d) pengambilan dan edukasi pemberian obat

Sebanyak 32 orang dari peserta penyuluhan mengikuti pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis sedangkan sisanya tidak. Sebagian besar peserta mengalami gejala batuk, pilek, dan demam. Pada kegiatan ini, tidak ditemukan peserta dengan HFMD namun, ditemukan tanda dan gejala yang mengarah ke penyakit-penyakit infeksi. Hal ini berkaitan dengan sanitasi yang buruk dan *personal hygiene* yang buruk pula. Tabel 2 menunjukkan bahwa melalui pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis diketahui bahwa sebanyak 12 (37.5%) dari 32 peserta mengalami hipertensi tingkat 1 dan 4 (12.5%) orang mengalami hipertensi tingkat 2 sedangkan 16 (50%) orang peserta memiliki tekanan darah normal. Rerata kadar gula darah sewaktu peserta PkM yang diperiksa adalah <200 mg/dL dan terdapat 1 peserta yang mempunyai kadar asam urat >6.

Pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah sewaktu, dan kadar asam urat dapat membantu mendeteksi dini penyakit-penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes melitus, dan gout (Madela et al., 2020). Deteksi dini tekanan darah untuk mencegah komplikasi serta penyakit lain yang bisa disebabkan oleh hipertensi (McEvoy et al., 2024). Deteksi dini terkait gula darah sewaktu untuk mencegah komplikasi serta penyakit yang bisa timbul akibat adanya diabetes melitus (Soelistijo et al., 2021). Deteksi dini terkait kadar asam urat untuk mencegah komplikasi serta penyakit yang timbul di kemudian hari seperti batu ginjal ataupun arthritis gout (FitzGerald et al., 2020). Deteksi dini memungkinkan tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi terkait dengan perubahan gaya hidup ataupun butuh intervensi medis serta pemberian obat-obat tertentu untuk manajemen penyakit dan berfungsi untuk mencegah perkembangan penyakit serta agar tidak timbul komplikasi (Budreviciute et al., 2020; Schmidt et al., 2020).

Tabel 2. Data Tekanan Darah, Kadar Gula Darah Sewaktu, dan Kadar Asam Urat peserta PkM yang mengikuti pengobatan gratis

Variabel Yang Diukur	n (%)	Total
Tekanan Darah:		
Tidak Hipertensi	16 (50%)	32 (100%)
Hipertensi Tingkat 1	12 (37,5%)	
Hipertensi Tingkat 2	4 (12,5%)	
Gula Darah Sewaktu:		
>200 mg/dL	0 (0%)	13 (100%)
<200 mg/dL	13 (100%)	
Kadar Asam Urat:		
Perempuan:		9 (100%)
>6	1 (11,1%)	
≤6	8 (88,9%)	
Laki-laki:		7 (100%)
>7	0 (0%)	
≤7	7 (100%)	

Hipertensi merupakan suatu kondisi kronis yang ditandai dengan tekanan darah tinggi secara konsisten dalam arteri. Faktor risiko hipertensi antara lain predisposisi genetic dan mutasi genetik tertentu, gaya hidup yang buruk, stres psikososial, penyakit lain seperti diabetes melitus dan penyakit ginjal. Komplikasi dari hipertensi adalah gagal jantung, penyakit jantung coroner, stroke, penyakit ginjal, dan retinopati hipertensi. Oleh karena itu, mengelola hipertensi sedini mungkin dapat membantu mencegah komplikasi (McEvoy et al., 2024).

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kondisi kronis di mana tubuh mengalami kesulitan dalam mengelola gula darah karena masalah insulin. Ini termasuk diabetes tipe 1, tipe 2, dan diabetes gestasional. Faktor risiko dari penyakit ini adalah genetic, obesitas, aktivitas fisik yang kurang, usia lebih dari 45 tahun, diet tinggi kalori dan tinggi lemak, diabetes gestasional, dan etnis tertentu. Komplikasi dari penyakit ini adalah bisa terjadi risiko serangan jantung dan stroke yang lebih tinggi, neuropati diabetikum, retinopati diabetikum, nefropati diabetikum, sirkulasi darah yang buruk, dan meningkatnya kerentanan akibat lemahnya sistem kekebalan tubuh. Pengelolaan gula darah yang tepat dan perubahan gaya hidup dapat mencegah komplikasi ini (Soelistijo et al., 2021).

Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin pada manusia, Asam urat tidak hanya menyebabkan gout, tetapi dapat juga dapat menyebabkan terjadinya penyakit kardiovaskular seperti hipertensi, *atrial fibrilasi*, gagal jantung, penyakit jantung koroner, dan henti jantung. Beberapa penelitian klinis melaporkan bahwa kadar asam urat dapat digunakan sebagai prediktif untuk terjadinya penyakit kardiovaskular (FitzGerald et al., 2020). Peningkatan kadar asam urat juga meningkatkan risiko terjadinya hipertensi dan meningkatkan risiko terjadinya peningkatan kadar glukosa darah (Pandey et al., 2022).

Perlunya peningkatan layanan kesehatan sangat penting untuk menurunkan angka penyakit menular dan penyakit tidak menular. Adanya interaksi antara penyakit menular dan tidak menular yaitu apabila kekebalan tubuh lemah akibat penyakit tidak menular akibatnya tubuh akan memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap penyakit menular, infeksi dapat memicu ataupun memperburuk penyakit tidak menular, terjadinya koinfeksi dapat meningkatkan angka kematian, dan dampak pada system kesehatan dan hubungan sosial dan ekonomi (Ye et al., 2023).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PkM ini bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan peserta tentang pentingnya *personal hygiene* sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan perilaku hidup sehat agar terhindari flue Singapura yang sedang marak saat ini. Pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis dapat menjadi sarana skrining awal tingkat kesehatan peserta PkM sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesehatan di

masyarakat. Kegiatan PkM serupa dapat dilaksanakan secara rutin dan berkala sehingga manfaat dan evaluasi perubahan perilaku personal hygiene di masyarakat dapat dipantau dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini didanai oleh Unit Pengembangan Riset dan Pengabdian Masyarakat (UPR&PM) Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (FK UNISSULA). Terima kasih kepada Sahabat Ukhuwah Harapan Umat, Kelurahan Banjardowo, Kecamatan Genuk, Kota Semarang yang telah menjadi mitra dan memfasilitasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Budreviciute, A., Damiati, S., Sabir, D. K., Onder, K., Schuller-Goetzburg, P., Plakys, G., Katileviciute, A., Khoja, S., & Kodzius, R. (2020). Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. In *Frontiers in Public Health* (Vol. 8). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.574111>
- FitzGerald, J. D., Dalbeth, N., Mikuls, T., Brignardello-Petersen, R., Guyatt, G., Abeles, A. M., Gelber, A. C., Harrold, L. R., Khanna, D., King, C., Levy, G., Libbey, C., Mount, D., Pillinger, M. H., Rosenthal, A., Singh, J. A., Sims, J. E., Smith, B. J., Wenger, N. S., ... Neogi, T. (2020). 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. *Arthritis Care and Research*, 72(6), 744–760. <https://doi.org/10.1002/acr.24180>
- Inayati, I., Majdawati, A., & Brahmana, I. B. (2021). Peningkatan Pemahaman Kesehatan Reproduksi Remaja Melalui Pelatihan Pembuatan Media Ajar Bagi Generasi Milenial 4.0. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(4), 1–8.
- Kua, J. A., & Pang, J. (2020). The epidemiological risk factors of hand, foot, mouth disease among children in Singapore: A retrospective case-control study. *PLoS ONE*, 15(8 August). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236711>
- Kundu, J., & Chakraborty, R. (2023). Socio-economic inequalities in burden of communicable and non-communicable diseases among older adults in India: Evidence from Longitudinal Ageing Study in India, 2017–18. *PLoS ONE*, 18(3 March). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283385>
- Madela, S., James, S., Sewpaul, R., Madela, S., & Reddy, P. (2020). *Early detection, care and control of hypertension and diabetes in south africa: a community-based approach*. <https://doi.org/10.4102/phcfm>
- McEvoy, J. W., McCarthy, C. P., Bruno, R. M., Brouwers, S., Canavan, M. D., Ceconi, C., Christodorescu, R. M., Daskalopoulou, S. S., Ferro, C. J., Gerds, E., Hanssen, H., Harris, J., Lauder, L., McManus, R. J., Molloy, G. J., Rahimi, K., Regitz-Zagrosek, V., Rossi, G. P., Sandset, E. C., ... ESC Scientific Document Group. (2024). 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. *European Heart Journal*. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>
- Pandey, R., Humagain, S., Risal, P., Yadav, R. K., & Pokhrel, B. R. (2022). Association between Serum Uric Acid and Blood Glucose Level in Diabetic and Non-diabetic Patients. *Nepal Medical College Journal*, 24(4), 271–275. <https://doi.org/10.3126/nmcj.v24i4.50576>
- Salsabila, A. N., Azwinda, F., Afra, M. N. N., Hartanti, D. T., Kurniawati, L. A., Elviethasari, J., Fakhrinnisa, T. A., Pradana, A. F., Utomo, B., & Fauziyah, S. (2024). Determinants of a Case Series of Hand Foot Mouth Disease

- (HFMD) in Children Under the Age of 5 Years. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 19(2), 72–80. <https://doi.org/10.14710/jpki.19.2.72-80>
- Schmidt, B. M., Durao, S., Toews, I., Bavuma, C. M., Hohlfeld, A., Nury, E., Meerpohl, J. J., & Kredo, T. (2020). Screening strategies for hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013212.pub2>
- Soelistijo, S. A., Suastika, K., Lindarto, D., Decroli, E., Permana, H., Sucipto, K., Kusnadi, Y., Budiman, Ikhsan, M. R., Sasiarini, L., Sasnusi, H., Nugroho, K. H., & Susanto, H. (2021). *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia-2021 Perkeni I Penerbit Pb. Perkeni*.
- Sunley, K., Gallagher, R., Reidy, M. P., & Dunn, H. (2020). *Essential Practice for Infection Prevention and Control*. <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=76cabbaba55a0d1163a5cad109535d6f88e4628e7637c2a5e37d867b6f46cf4aJmltdHM9MTczMDg1MTIwMA&pptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=084de564-134f-624c-3dd9-f7a8121963e1&psq=personal+hygiene+and+infection+control+pdf&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cucmNuLm9yZy51ay8tL21lZGhhL3JveWFsLWNvbGxIZ2Ut b2YtbnVyc2luZy9kb2N1bWVudHMvcHVibGljYXRpb25zLzlwMTcvbm92ZWliZXIvcHVlTAAwNTk0MC5wZGY&ntb=1>
- Winingsih, P. A., Sulandjari, S., indrawati, V., & Dewi Soeyono, R. (2020). Efektivitas Poster sebagai Media Sosialisasi Program Keluarga. *JTB*, 9(2), 887–894. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/>
- Ye, X., Wang, Y., Zou, Y., Tu, J., Tang, W., Yu, R., Yang, S., & Huang, P. (2023). Associations of socioeconomic status with infectious diseases mediated by lifestyle, environmental pollution and chronic comorbidities: a comprehensive evaluation based on UK Biobank. *Infectious Diseases of Poverty*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s40249-023-01056-5>
- Zhang, D., Li, Z., Zhang, W., Guo, P., Ma, Z., Chen, Q., Du, S., Peng, J., Deng, Y., & Hao, Y. (2016). Hand-washing: The main strategy for avoiding hand, foot and mouth disease. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph13060610>