

## EDUKASI PENCEGAHAN GONDONGAN MELALUI PENYULUHAN DAN PEMBAGIAN PAMFLET

Pujiati Abbas<sup>1\*</sup>, Mazaya Denta Athatsaniya<sup>2</sup>, Suparmi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

<sup>3</sup>Bagian Biologi Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

[pujiatiabbas@unissula.ac.id](mailto:pujiatiabbas@unissula.ac.id)

---

### ABSTRAK

**Abstrak:** Gondongan atau mumps atau dikenal juga sebagai *epidemic parotitis* merupakan penyakit yang sering terjadi pada kelenjar saliva oleh karena infeksi virus. Gondongan dapat terjadi pada semua usia namun biasanya terjadi pada anak usia 5 – 15 tahun dan jarang terjadi pada dewasa. Anak usia 2 – 12 tahun yang belum diimunisasi MMR yaitu campak (*measles*), gondongan (*mumps*), dan campak Jerman (*rubella*) rentan mengalami gondongan. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini adalah memberikan edukasi tentang pencegahan gondongan di wilayah Kota Semarang, Jawa Tengah. Edukasi menggunakan metode penyuluhan dengan power point dan penyebaran pamflet. Penyuluhan disampaikan oleh dokter spesialis anak yaitu mengenai pengertian, penyebab, faktor risiko, tanda, gejala, tatalaksana, dan upaya pencegahan gondongan kepada warga Trimulyo sejumlah 23 orang. Evaluasi keberhasilan edukasi menggunakan nilai pretest dan posttest yang diuji dengan T-test. Edukasi bermanfaat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai gondongan sebesar 7.88%. Nilai pretest peserta sebesar  $71,74 \pm 11,93$  mengalami peningkatan setelah edukasi (posttest) sebesar  $77,39 \pm 15,14$  meskipun secara statistik tidak berbeda secara signifikan. Kerjasama lintas sektoral diperlukan dalam mencegah infeksi dan penularan virus penyebab gondongan pada anak sehingga tidak sampai terjadi komplikasi.

**Kata Kunci:** Edukasi; Pencegahan; Gondongan; Pamflet.

**Abstract:** Mumps, also known as *epidemic parotitis*, is a disease commonly affecting the salivary glands due to a viral infection. It can occur at any age but is most seen in children aged 5–15 years and is rare in adults. Children aged 2–12 years who have not received the MMR (Measles, Mumps, and Rubella) vaccine are particularly susceptible to mumps. The purpose of this community service activity (PkM) was to provide education on mumps prevention in Semarang City, Central Java. The education was delivered through a lecture method using PowerPoint presentations and pamphlet distribution. The lecture, presented by a pediatric specialist, covered topics such as the definition, causes, risk factors, signs, symptoms, management, and prevention of mumps to 23 participants in Trimulyo Subdistrict. The effectiveness of the education was evaluated using pretest and posttest scores analyzed with a T-test. The education increased participants' knowledge of mumps by 7.88%. Participants' pretest scores were  $71.74 \pm 11.93$ , which increased to  $77.39 \pm 15.14$  after the education, although the improvement was not statistically significant. Cross-sectoral collaboration is essential in preventing mumps virus infection and transmission in children to avoid complications.

**Keywords:** Education; Mumps; Pamphlet; Prevention.



#### Article History:

Received: 30-11-2024

Revised : 06-01-2025

Accepted: 07-01-2025

Online : 01-02-2025



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Gondongan atau mumps atau dikenal juga sebagai *epidemic parotitis* merupakan penyakit yang sering terjadi pada kelenjar saliva oleh karena infeksi virus. Penyakit ini bersifat *self-limiting* dan menimbulkan pembengkakan dan rasa sakit pada kelenjar parotis, kelenjar submandibular, dan kadang-kadang kelenjar saliva lainnya. Pembengkakan pada kelenjar parotis dapat berupa bilateral atau unilateral (Mersil & Dhia, 2023). Pada sekitar 10% kasus, terjadi pembengkakan pada kelenjar submandibular (Mersil & Dhia, 2023). Kebanyakan dari penderita gondongan mengalami gejala prodromal berupa demam, rasa lelah, gangguan makan, dan sakit kepala (Wiggers et al., 2017). Komplikasi yang dapat terjadi pada penyakit gondongan bisa berupa meningitis ringan, *encephalitis*, tuli, *myocarditis*, *thyroiditis*, *pancreatitis*, serta *epididimitis* dan orchitis pada pria yang menyebabkan infertilitas saat remaja atau dewasa (Mersil & Dhia, 2023). Berdasarkan total kasus di Indonesia sebanyak 6.593 kasus pada tahun 2024, Jawa tengah tercatat 1.375 kasus. Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan gondongan dengan edukasi tentang penyebab, terapi dan langkah-langkah yang harus dilakukan saat anak mengalami gondongan (Suparman, 2024).

Penyebab gondongan adalah virus jenis Ribonucleic Acid (RNA) paramoxyvirus. Gondongan infeksius dibagi menjadi tiga antara lain parotitis epidemika/viral (virus Gondongan), parotitis supuratif (*Staphylococcus aureus*, *Eschericia coli*, klebsiella, serta *Pseudomonas* sp.), dan parotitis granulomatososa/TB (*Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium intracellulare*, dan *Actinomyces* sp) (New Jersey Departement of Health, 2024). Gondongan menular melalui kontak langsung dengan air liur dan percikan air liur melalui udara (*airborne droplet*) dari orang yang terinfeksi. Masa inkubasi virus ini memiliki rentang 15-24 hari dan sangat infeksius 2-5 hari sebelum timbulnya parotitis. Satu dari tiga kasus infeksi bisa secara asimtomatis (Wiggers et al., 2017). Gondongan dapat terjadi pada semua usia namun biasanya terjadi pada anak usia 5 – 15 tahun dan jarang terjadi pada dewasa. Anak usia 2 – 12 tahun yang belum diimunisasi MMR yaitu campak (*measles*), gondongan (*mumps*), dan campak Jerman (*rubella*) rentan mengalami gondongan. Selain itu, anak yang memiliki riwayat keluarga penderita gondongan dan memiliki sistem kekebalan yang lemah (*imunodefisiensi*) berpotensi lebih besar terinfeksi gondongan (IDI, 2014). Dengan mengetahui faktor penyebab diharapkan dapat melaksanakan tindakan pencegahan dari orang tua maupun pihak-pihak yang berwenang.

Imunisasi MMR menjadi salah satu upaya pencegahan gondongan. Vaksin MMR diberikan sebanyak 2 dosis, dosis pertama pada anak usia 12 – 15 bulan dan dosis kedua diberikan saat anak berusia 4 – 6 tahun atau 8 minggu setelah dosis pertama (IDI, 2014), sehingga dibutuhkan pengetahuan dan kesadaran dari orang tua terutama ibu untuk bisa memberikan vaksin

secara lengkap supaya dapat melindungi anak dari gondongan. Angka kesakitan bayi dan angka kematian bayi memang sudah menurun dibandingkan tahun sebelumnya, namun cakupan imunisasi saat ini masih terus dikembangkan secara menyeluruh dan orang tua bayi harus punya kesadaran untuk aktif berpartisipasi pada program imunisasi yang dilaksanakan setiap posyandu (Syukri & Appi, 2021). Upaya peningkatan cakupan imunisasi MMR untuk mencegah gondongan dapat dimulai dari Ibu-Ibu di setiap daerah agar memiliki pengetahuan dan kesadaran yang baik mengenai pentingnya pencegahan gondongan melalui imunisasi. Selain itu diperlukan juga bantuan kader di lapangan, tokoh masyarakat setempat, dan tokoh agama dalam membangun persepsi orang tua mengenai kandungan, manfaat, serta efek samping dari imunisasi (Simanjutak et al., 2022).

Kelurahan Trimulyo merupakan salah satu daerah di Kecamatan Genuk, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Kelurahan ini berada di bagian paling utara kota Semarang dan berbatasan dengan Demak. Daerah Kelurahan Trimulyo berada di dekat kawasan perindustrian dan pelabuhan, memiliki pantai dan hutan bakau. Sebagian besar warga Kelurahan Trimulyo berprofesi sebagai buruh pabrik di daerah kawasan industri terdekat. Tingkat pengetahuan warga tentang MMR masih rendah sehingga diperlukan upaya edukasi dalam menurunkan angka kejadian gondongan di daerah ini.

Pendidikan kesehatan adalah serangkaian upaya untuk mendorong orang lain mulai dari individu, kelompok, keluarga dan masyarakat untuk berperilaku hidup sehat. Diharapkan bahwa hasil dari pendidikan kesehatan ini akan menghasilkan perilaku yang dinamis, bukan hanya perpindahan materi dari satu orang ke orang lain. Pendidikan, informasi atau media massa, kehidupan sosial dan ekonomi, dan lingkungan pengalaman serta usia merupakan beberapa komponen yang mempengaruhi tingkat pengetahuan (Indriani, 2022). Sikap adalah keseluruhan dari perasaan, asumsi, ide dan keyakinan manusia tentang masalah tertentu. Hanya perilaku yang dapat menunjukkan sikap terhadap adanya pengetahuan atau ilmu baru (Syukri & Appi, 2021). Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi tingkat pengetahuan, sehingga apabila pendidikan seseorang tinggi maka akan semakin mudah untuk mengakses dan menerima segala informasi yang diberikan, terutama informasi kesehatan (Indriani, 2022). Pengetahuan ibu menentukan sikap ibu dalam memberikan imunisasi ke anaknya. Pengetahuan yang baik tentang imunisasi makan terdapat perubahan positif pada status pemberian imunisasi yang tepat waktu dan sesuai umur anak (Yamin, 2020). Pendidikan kesehatan dapat dilakukan di pusat pelayanan kesehatan dengan media seperti LCD, pamflet atau poster, serta laptop untuk mempermudah masyarakat dalam menerima informasi (Febriani & Damayanti, 2019). Pemahaman yang positif imunisasi kepada orang tua

tentang manfaat dan efek samping pasca imunisasi dapat meningkatkan sikap orang tua dalam memberikan imunisasi kepada anaknya (Simanjutak et al., 2022).

Undang - undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan pasal 130 bahwa pemerintah wajib memberikan imunisasi lengkap kepada setiap bayi dan anak. Imunisasi MMR termasuk dalam imunisasi dasar yang dapat melindungi anak secara keseluruhan dari berbagai infeksi penyakit karena tubuh bayi dirangsang untuk memiliki kekebalan (Yamin, 2020). Pemberian imunisasi dasar bertujuan menurunkan angka kesakitan, kecacatan, dan kematian akibat Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I) (Syukri & Appi, 2021). Edukasi mengenai diagnosis dan virus penyebab penyakit penting dilakukan saat bertemu dengan penderita yang terinfeksi gondongan. Pasien yang kontak dengan penderita gondongan kemudian mengalami gangguan saluran pernafasan atas yang tidak spesifik perlu berhenti melakukan aktivitas sementara hingga kurang lebih hari ke 5 setelah muncul gejala karena fase ini berpotensi untuk menyebarkan virus. Tindakan pencegahan secara individu dapat menurunkan risiko penularan dalam sebuah kelompok (Suparman, 2024). Beberapa daerah menolak vaksinasi MMR karena kurangnya pengetahuan masyarakat, cara penanganan serta dampak dari Kejadian Ikutan Pasca Vaksinasi (KIPI). Pengetahuan dari orang tua berhubungan dengan dengan kecemasan orang tua dalam vaksinasi anaknya (Trismiyana, 2021). Beberapa orang tua juga tidak memperbolehkan anaknya dilakukan imunisasi MMR karena adanya pengaruh ajaran agama (Febriani & Damayanti, 2019). Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini adalah memberikan edukasi tentang pencegahan gondongan di wilayah Kelurahan Trimulyo. Hasil PkM ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan perilaku masyarakat dalam upaya menurunkan kejadian gondongan di Indonesia.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan PkM dilaksanakan pada tanggal 24 Oktober 2024 di Kantor Kelurahan Trimulyo, Kecamatan Genuk, Kota Semarang, yang diikuti oleh 23 orang. Pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah tim Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (FK UNISSULA) yang terdiri dari 1 orang dokter spesialis anak, 6 orang dokter muda, 1 orang analis kesehatan, dan 1 orang dari tim perlengkapan dan transportasi. Metode kegiatan dilaksanakan dengan adanya tiga tahapan yaitu pra, pelaksanaan, serta evaluasi. Tiga tahapan ini menentukan adanya proses evaluasi dari hasil kegiatan yang dilakukan terhadap mitra. Pelaksanaan PkM terdiri dari 3 tahapan yaitu:

### **1. Pra Pelaksanaan**

Pra pelaksanaan dilakukan dengan persiapan materi dan pemberian soal pre-test terhadap peserta yang berisi pertanyaan seputar materi yang akan diberikan. Jumlah pertanyaan yang diberikan ada 10 soal dengan total skor 100 apabila jawaban benar semua. Soal pretest diberikan dalam bentuk hard copy dan peserta diberi waktu untuk mengerjakan soal dengan dipandu oleh tim pelaksana.

### **2. Pemberian Edukasi Mengenai Gondongan Beserta Pencegahannya**

Edukasi dilaksanakan dengan metode penyuluhan (Gambar 2) menggunakan media power point dan pamflet. Penyuluhan 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. Materi yang disampaikan berkaitan tentang gondongan, termasuk penyebab, faktor risiko, tanda, gejala, tatalaksana, dan upaya pencegahan serta kapan penderita dapat diperiksakan ke dokter. Setelah penyampaian materi oleh pemateri, dievaluasi dengan melihat tanggapan masyarakat melalui pertanyaan yang diajukan ke pemateri serta diskusi.

### **3. Evaluasi akhir**

Peserta diminta untuk mengisi post-test pada akhir sesi dengan soal pertanyaan yang sama pada saat pretest. Skor nilai post-test dibandingkan dengan skor nilai pretest. Uji beda dianalisa dengan T-Test.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan edukasi kepada masyarakat berjalan sesuai dengan rencana yaitu melalui 3 tahapan. Pelaksanaan PkM terdiri dari 3 tahapan yaitu: (1) pra pelaksanaan yang dilakukan dengan pemberian soal pre-test terhadap peserta (Gambar 1) yang berisi pertanyaan seputar materi yang akan diberikan. Jumlah pertanyaan yang diberikan ada 10 soal dengan total skor 100 apabila jawaban benar semua. Kemudian dilanjut tahap (2) yaitu pemberian edukasi mengenai gondongan beserta pencegahannya dengan metode penyuluhan menggunakan media power point dan pamflet. Materi yang disampaikan berkaitan tentang gondongan, termasuk penyebab, faktor risiko, tanda, gejala, tatalaksana, dan upaya pencegahan serta kapan penderita dapat diperiksakan ke dokter. Setelah penyampaian materi oleh pemateri, cukup banyak tanggapan masyarakat melalui pertanyaan yang diajukan ke pemateri sehingga dilanjutkan dengan sesi diskusi (Gambar 2). Terakhir pada tahap (3) yaitu mengisi post-test pada akhir sesi dengan soal pertanyaan yang sama pada saat pretest. Skor nilai post-test dibandingkan dengan skor nilai pretest. Uji beda dianalisa dengan T-Test.



**Gambar 1.** Pengisian Pre Test oleh Peserta



(a)



(b)

**Gambar 2.** Suasana edukasi tentang gondongan bagi warga Trimulyo Kecamatan Genuk (a) penyampaian materi yang interaktif antara pemateri dan peserta (b) sesi tanya jawab

Hasil dari post-test peserta edukasi tentang pencegahan gondongan didapatkan bahwa sebagian besar berusia 41 – 50 tahun (60,8%) dengan pendidikan terakhir SMP sebanyak 43,4% dari 23 orang peserta (Tabel 1). Edukasi yang diberikan dalam bentuk penyuluhan menggunakan power point dan pamflet ditujukan untuk memberikan pengetahuan kepada peserta tentang penyebab gondongan, gejala, tanda, pencegahan dan pengobatan. Setelah mengetahui, edukasi diharapkan dapat meningkatkan kesadaran, sehingga mampu melaksanakan anjuran dari materi yang sudah diberikan (Irwan & Risnah, 2021), seperti terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Karakteristik Peserta Pengabdian Masyarakat

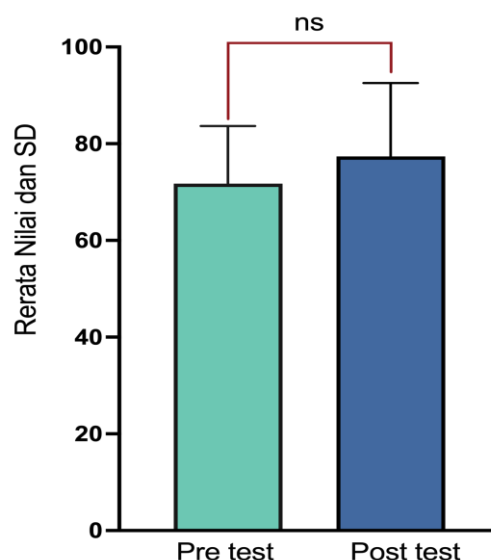
Karakteristik peserta	Jumlah (%)
Umur	
• 20 – 30 tahun	3 (13,3%)
• 31 – 40 tahun	4 (17,3%)
• 41 – 50 tahun	14 (60,8%)
• >50 tahun	2 (8,6%)
Pendidikan terakhir	
• SMP	10 (43,4%)
• SMA	7 (30,4%)
• S1	6 (26,2%)

Edukasi diberikan dalam bentuk pamflet yang dibagikan ke peserta agar dapat dibaca kembali sesampainya di rumah ataupun disebarakan ke anggota keluarga lain. Pamflet berisi pengertian, gejala, faktor risiko, perjalanan penyakit, penyebaran, dan kapan harus ke dokter, serta upaya. Pamflet ini berisi poin-poin penting ringkasan materi sehingga peserta bisa lebih memahami dan membaca ulang setelah adanya penyuluhan. Penggunaan brosur memudahkan pemahaman karena disertai gambar dan warna yang menarik dan meningkatkan perhatian peserta. Penggunaan media brosur atau pamflet efektif sebagai media sosialisasi (Fahlan et al., 2024). Pada teori *Elaboration Likehold Model* menggambarkan bahwa informasi dapat diterima bergantung pada kemampuan masing-masing orang dalam memproses dan memaknai informasi tersebut (Sumartono & Astuti, 2018).

Penularan virus GONDONGAN dapat melalui droplet dari orang yang terinfeksi selama 2 – 5 hari setelah timbul peradangan dari kelenjar parotis. Oleh karena itu, individu yang terinfeksi sebaiknya bisa beristirahat di rumah dan menghindari bertemu orang lain agar tidak menularkannya (Lam et al., 2020). Faktor risiko terjadinya gondongan antara lain usia, paparan, gangguan kekebalan tubuh, perjalanan, dan status vaksinasi. Infeksi gondongan sering terjadi pada populasi yang padat atau ramai seperti sekolah, taman kanak-kanak, penjara, dan lain sebagainya (Bin Su et al., 2020). Pencegahan dari infeksi virus gondongan salah satunya adalah vaksinasi untuk menurunkan tingkat infeksi virus (Bin Su et al., 2020).

Virus Gondongan (MuV) ditularkan ke manusia melalui saluran pernapasan atau oral melalui tetesan pernapasan yang terinfeksi dan memiliki waktu inkubasi dua hingga empat minggu (Bin Su et al., 2020). Gejala yang tidak spesifik dan seringkali ringan, seperti demam ringan, sakit kepala, dan rasa tidak enak badan. Selama fase akut lebih lanjut, dapat muncul gejala seperti orkitis, meningitis, atau ensefalitis. Jarang terjadi komplikasi jangka panjang atau kematian, gejala biasanya sembuh dalam waktu dua minggu, bertepatan dengan perkembangan respons humoral spesifik MuV (Rubin et al., 2015). Penatalaksanaan yang tepat untuk gondongan ini dapat dilakukan secara konservatif dan suportif, tidak perlu diberikan antivirus. Penderita dapat diberikan obat simptomatik seperti antipiretik untuk menurunkan demam dan analgesik untuk menghilangkan rasa nyeri. Terapi suportif dapat diberikan dengan memberikan kompres hangat atau dingin pada daerah yang membengkak serta mengonsumsi makanan yang lembut terlebih dahulu supaya tidak susah dikunyah atau ditelan (R, et al., 2020). Edukasi pencegahan gondongan dalam PkM ini bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai gondongan sebesar 7.88% (Gambar 3). Nilai pretest peserta sebesar  $71,74 \pm 11,93$  mengalami peningkatan setelah edukasi (posttest) sebesar  $77,39 \pm 15,14$  meskipun secara statistik tidak berbeda secara signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pencegahan gondongan.

Dibutuhkan kerjasama antar semua pihak dalam mencegah gondongan pada anak sehingga tidak sampai terjadi komplikasi, seperti terlihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Perbandingan nilai pre-test dan nilai post-test responden (ns = *not significant*/ tidak berbeda signifikan berdasarkan hasil T-test)

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi melalui penyuluhan dan pembagian pamflet bermanfaat meningkatkan 7,88% pengetahuan masyarakat tentang pencegahan gondongan, sehingga dapat diharapkan dapat menurunkan angka kejadian gondongan di Indonesia. Kerjasama lintas sektoral diperlukan dalam dalam mencegah infeksi dan penularan virus penyebab gondongan pada anak sehingga tidak sampai terjadi komplikasi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

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

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bin Su, S., Liang Chang, H., & Tong Chen, K. (2020). Current Status of Mumps Virus Infection: Epidemiology, Pathogenesis, and Vaccine. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1-15.
- Fahlan, A. S., Hakam, A., Argakusumah, L., Islami, I., & Ulita, N. (2024). Efektivitas Bahasa Visual Poster Untuk Mengetahui Dampak Negatif Narkoba Bagi Mahasiswa Pada Kampanye Anti Narkoba di Lingkungan Kampus Mercu Buana Dengan Model Epic. *Jurnal Demandia*, 63-87.



- Febriani, H., & Damayanti, S. (2019). Pengaruh Intervensi Pendidikan tentang Imunisasi Measles Rubella (MR) Terhadap Pengetahuan Ibu di Posyandu Nuri Wilayah Kerja Puskesmas Ngemplak II Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 12*(2).
- IDI. (2014). *Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter*. Indonesia: IDI.
- Indriani, T. A. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Imunisasi Rubella Terhadap Tingkat Pengetahuan Orang Tua di TK Perwanida 2 Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika, 235-241*.
- Irwan, M., & Risnah. (2021). Penyuluhan Kesehatan Berpengaruh Terhadap Pengetahuan Keluarga Tentang Stunting. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas, 126-134*.
- Lam, E., Rosen, J., & Zucker, J. (2020). Mumps: an Update on Outbreaks, Vaccine Efficacy, and Genomic Diversity. *Clinical Microbiology Reviews, 1-16*.
- Mersil, S., & Dhia, N. (2023). Pembesaran Kelenjar Parotis Yang Tidak Spesifik. *Cakradonya Dental Journal, 70 - 80*.
- New Jersey Department of Health. (2024). *Mumps*. Local Health Departements in New Jersey.
- R, K., B, S., Geme JW, S., NF, S., RE, B., & WE, N. (2020). *Nelson Textbook of Pediatrics*.
- Rubin, S., Eckhaus, M., Rennick, L., Bamford, C., & Dauprex, W. P. (2015). Molecular Biology, Pathogenesis and Pathology of Mumps Virus. *Journal of Pathology, 242-252*.
- Simanjutak, E. H., Simanjutak, Y. T., & Situmorang, R. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Persepsi Ibu dengan Kepatuhan dalam Pemberian Imunisasi MR Lanjutan. *Indonesian Journal of Midwifery, 5*(1), 1-6.
- Sumartono, & Astuti, H. (2018). Penggunaan Poster Sebagai Media Komunikasi Kesehatan. *Komunikologi, 8-14*.
- Suparman, M. d. (2024). *Parotitis Mumps: Diagnosis, Tata Laksana, dan Edukasi Pencegahan Penularan pada Fasilitas Pelayanan Primer*. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Muslin Indonesia.
- Syukri, M., & Appi, H. (2021). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan dan Pengetahuan Terhadap Sikap Orang Tua Dalam Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi. *Jurnal Pendidikan Keperawatan dan Kebidanan, 01*(02), 41-48.
- Trismiyana, W. S. (2021). Penyuluhan Kesehatan Berbasis Kearifan Lokal Tentang Pemberian Vaksin Measles Rubella (MR) pada Anak. *Holistik Jurnal Kesehatan, 15*(2), 357-366.
- Wiggers, J. B., Chan, T., Gold, W. L., & Macfadden, D. R. (2017). Mumps in 27-year-old man. *CMAJ, 569 - 571*.
- Yamin, A. (2020). Pengaruh Penyuluhan dan Pengetahuan Tentang Imunisasi Terhadap Sikap Ibu Membawa Anaknya ke Posyandu di Wilayah Kerja Puskesmas Rancah. *Jurnal Keperawatan Galuh, 2*(1), 19-24.