

## Upaya promotif peningkatan pengetahuan tentang imunisasi lanjutan *measles rubella* dengan aplikasi ponsel AIMMER

Nur Djanah <sup>a,1\*</sup>, Yuliantisari Retnaningsih <sup>a,2</sup>

<sup>a</sup> Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl Mangkuyudan MJIII/304 Yogyakarta, Indonesia 55143

<sup>1</sup>[nurdjanah.fendi@gmail.com](mailto:nurdjanah.fendi@gmail.com), <sup>2</sup>[yuliantisarir@gmail.com](mailto:yuliantisarir@gmail.com)

\*korespondensi penulis

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel: Diterima : 26 September 2021 Revisi : 29 September 2021 Dipublikasikan : 30 September 2021	Imunisasi lanjutan <i>Measles Rubella</i> (MR) merupakan strategi yang efektif untuk mencapai cakupan imunisasi yang tinggi yang akan membentuk <i>herd immunity</i> dan memutus rantai penularan penyakit <i>Measles</i> dan <i>Rubella</i> . Pemanfaatan perkembangan teknologi <i>smartphone android</i> sangat memungkinkan untuk dikembangkan sistem yang menggantikan peran seorang tenaga ahli dibidang kesehatan. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan kader dan ibu-ibu tentang konsep imunisasi lanjutan MR melalui aplikasi berbasis Android "AIMMER". Kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan pada hari Minggu 5 September 2021 di dusun Kembangari Srimartani Piyungan Bantul. Pelaksana kegiatan adalah 2 dosen dan 3 mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan dibantu 4 fasilitator lapangan. Sasaran kegiatan adalah kader dan ibu-ibu yang berjumlah 40 peserta. Kegiatan dilaksanakan sesuai protokol kesehatan yaitu secara bergantian, dalam 1 sesi maksimal 10 orang dengan menjaga jarak dan menggunakan masker. Metode yang digunakan adalah simulasi aplikasi berbasis android AIMMER dan refleksi. Tahapan pelaksanaan kegiatan adalah menjelaskan tentang aplikasi, tujuan dan manfaat, melakukan pendampingan proses download aplikasi serta penjelasan penggunaan aplikasi imunisasi yang berisi tentang konsep, manfaat, jenis imunisasi dan jadwal imunisasi, kemudian sasaran mendapatkan informasi tentang imunisasi MR melalui aplikasi berbasis android "AIMMER". Evaluasi kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan menilai Pretest dan posttest tentang pengetahuan imunisasi lanjutan MR. Posttest dilakukan setelah peserta mendapatkan informasi tentang imunisasi MR dengan aplikasi. Hasil kegiatan menunjukkan nilai rata-rata pretest 61 dan nilai rata-rata posttest 76. Simpulan kegiatan pengabdian masyarakat ini terjadi peningkatan tingkat pengetahuan kader dan ibu-ibu tentang imunisasi lanjutan MR setelah diberikan simulasi aplikasi berbasis android "AIMMER".

### Keyword:

Immunization; Measles  
Rubella; Android-based apps;  
AIMMER

### ABSTRACT

*Advanced immunization of Measles Rubella (MR) is an effective strategy to achieve high immunization coverage that will form herd immunity and break the chain of transmission of Measles and Rubella disease. Utilization of the development of android smartphone technology is very possible to develop a system that replaces the role of an expert in the field of health. The purpose is to increase the knowledge of cadres and mothers about the concept of advanced immunization MR through the Android-based application "AIMMER". Activities were held on Sunday, September 5, 2021 in Kembangari Srimartani Piyungan Bantul. The executors of the activity were 2 lecturers and 3 students of the Department of Midwifery Poltekkes Kemenkes Yogyakarta with the help of 4 field facilitators. The target was cadres and mothers who numbered 40 participants. Activities are*

---

carried out according to health protocols, in 1 session a maximum of 10 people by maintaining distance and using masks. The method used is AIMMER android-based application simulation and reflection. The stages of carrying out activities are to explain about the application, goals and benefits, assist the application download process and explain the use of immunization applications, then the target of getting information about MR immunisation through the android-based application "AIMMER". Evaluate by assessing pre-test and post-test on advanced immunization MR knowledge. The post-test was conducted after participants got information about MR immunisation with the app. The results of the activity showed an average pre-test score of 61 and a post-test average value of 76. The conclusion occurred an increase in the level of knowledge of cadres and mothers about advanced immunization MR after being given a simulation of the android-based application "AIMMER".

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



## Pendahuluan

Penyakit Campak dikenal juga sebagai Morbili atau Measles. Campak merupakan penyakit yang sangat mudah menular yang disebabkan oleh virus dan ditularkan melalui batuk dan bersin. Penyakit Campak tidak dapat diobati, pengobatan yang diberikan kepada penderita hanya bersifat suportif.<sup>1</sup> Penyakit ini akan sangat berbahaya bila disertai dengan komplikasi pneumonia, diare, meningitis, bahkan dapat menyebabkan kematian.

Kasus campak di Indonesia pada tahun 2010 sampai 2015, diperkirakan terdapat 23.164 kasus campak. Jumlah kasus campak di Kabupaten Bantul pada tahun 2016 sebesar 124 kasus dan naik pada Tahun 2017 menjadi 138 kasus (Dinkes Provisnsi DIY, 2018). Hasil data yang diperoleh menunjukkan fenomena gunung es karena diduga hasil yang ada dilapangan jauh lebih tinggi. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mencapai target eliminasi measles dan rubella pada tahun 2020, dengan mengadakan kampanye imunisasi *measles rubella*/MR sebagai imunisasi tambahan sebelum dimasukkan ke dalam imunisasi rutin. Kampanye imunisasi Measles dilaksanakan serentak di sekolah dan pos pelayanan kesehatan dan ditujukan bagi anak usia 9 bulan sampai <15 tahun.

Diketahui dari data yang ada cakupan imunisasi campak tahun 2014 dan 2015 terjadi penurunan, dengan angka insiden penyakit campak cenderung meningkat. Persentase Kabupaten yang mempunyai cakupan campak dosis pertama >95% cenderung menurun, dari 45% tahun 2013 menjadi 28% tahun 2015 (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Target cakupan imunisasi campak bagi anak kelas 1 SD di Kabupaten Bantul saat ini adalah 98%. Data surveilans selama lima tahun terakhir menunjukkan 70% kasus campak terjadi pada kelompok usia <15 tahun.

Salah satu faktor yang mempengaruhi status imunisasi anak adalah pengetahuan ibu.<sup>10</sup> Pengetahuan ibu sangat berperan penting dalam pelaksanaan imunisasi anak. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu mempengaruhi kasus campak dalam pelaksanaan imunisasi. Semakin tinggi pengetahuan ibu, maka dalam pelaksanaan imunisasi campak terlaksanakan dengan baik dan tepat.<sup>11</sup> Pemanfaatan perkembangan teknologi *smartphone android* saat ini sangat memungkinkan untuk dikembangkan sistem yang menggantikan peran seorang tenaga ahli dibidang kesehatan.<sup>12</sup> Berdasar hasil penelitian Djanah dan Retnaningsih tahun 2020 aplikasi imunisasi AIMMER dapat meningkatkan pengetahuan orang tua tentang imunisasi lanjutan *Measles Rubella* anak usia SD sehingga hal

ini dapat menjadi upaya dalam meningkatkan pengetahuan keluarga guna mendukung terhadap pelaksanaan program imunisasi MR di Indonesia.

Di Srimartani Bantul belum pernah ada sosialisasi tentang penggunaan aplikasi imunisasi, terutama tentang imunisasi lanjutan *Measles Rubella* pada anak usia Sekolah Dasar. Rata-rata pengukuran tingkat pengetahuan tentang imunisasi lanjutan *Measles Rubella* pada anak usia Sekolah Dasar yang dilakukan pada 98 wali murid kelas I SD diwilayah Piyungan adalah masih kurang dengan skor 56. Berdasarkan paparan diatas, diperlukan peningkatan pengetahuan dan pemahaman kader dan ibu-ibu tentang imunisasi lanjutan anak usia SD. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan kader dan ibu-ibu tentang konsep imunisasi lanjutan MR melalui aplikasi berbasis Android "AIMMER".

### Metode

Metode yang digunakan adalah simulasi aplikasi berbasis android AIMMER dan refleksi. Tahapan pelaksanaan kegiatan adalah menjelaskan tentang aplikasi, tujuan dan manfaat, melakukan pendampingan proses download aplikasi serta penjelasan penggunaan aplikasi imunisasi yang berisi tentang konsep, manfaat, jenis imunisasi dan jadwal imunisasi, kemudian sasaran mendapatkan informasi tentang imunisasi MR melalui aplikasi berbasis android "AIMMER". Evaluasi kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan menilai Pretest dan posttest tentang pengetahuan imunisasi lanjutan MR. Posttest dilakukan setelah peserta mendapatkan informasi tentang imunisasi MR dengan aplikasi. Instrument pengukuran tingkat pengetahuan menggunakan kuesioner penelitian tentang pengembangan aplikasi imunisasi untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang imunisasi lanjutan *Measles Rubella* (MR) anak usia SD yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner terhadap 30 responden dengan hasil uji korelasi *pearson product moment* nilai  $r > 0,361$  dan nilai alpha 0,757.

### Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan pada hari Minggu 5 September 2021 di dusun Kembanghari Srimartani Piyungan Bantul. Pelaksana kegiatan adalah 2 dosen dan 3 mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan dibantu 4 fasilitator lapangan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dengan acara tatap muka berjalan dengan baik dan lancar. Pertemuan tatap muka menggunakan metode simulasi penggunaan aplikasi berbasis android AIMMER dan tanya jawab yang melibatkan seluruh peserta kader dan ibu-ibu RT 07 Kembanghari Desa Srimartani berjumlah 40 peserta secara bergantian. Dalam 1 sesi maksimal terdiri 10 orang dengan menjaga jarak.



Gambar 1. Tampilan Aplikasi berbasis android AIMMER

Target peserta pelatihan seperti direncanakan sebelumnya adalah sejumlah 50 orang yang terdiri dari kader Kesehatan di Desa Srimartani Piyungan Bantul. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini diikuti oleh 40 peserta (80%) dari target karena masih terkendala Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM).



Gambar 2. Kegiatan pengabdian masyarakat

Ketercapaian tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat secara umum sudah baik, dilihat dari pengamatan langsung saat penjelasan tentang aplikasi, tujuan dan manfaat, pendampingan pada proses download aplikasi dan penjelasan penggunaan aplikasi imunisasi yang berisi tentang konsep, manfaat, jenis imunisasi dan jadwal imunisasi lanjutan pada anak usia SD, peserta tampak antusias memperhatikan dan bertanya. Dalam acara tanya jawab peserta dapat menjelaskan kembali dengan kata-katanya sendiri tentang materi yang disampaikan. Maka dapat disimpulkan bahwa tujuan kegiatan ini dapat tercapai. Ketercapaian target materi pada kegiatan pengabdian pada masyarakat ini cukup baik, karena materi telah dapat disampaikan secara keseluruhan.

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian pada masyarakat berupa Upaya Promotif Berupa Peningkatan Pengetahuan Orang Tua Tentang Imunisasi Lanjutan MR Anak Usia SD Dengan Aplikasi Imunisasi Di Srimartani Bantul ini dapat dikatakan berhasil. Keberhasilan ini selain diukur dari keempat komponen diatas, juga dapat dilihat dari kepuasan peserta setelah mengikuti kegiatan. Manfaat yang diperoleh kader kesehatan adalah dapat menjadi tambahan pengetahuan konsep, manfaat, jenis dan jadwal imunisasi lanjutan pada anak usia SD, sehingga diharapkan kader kesehatan dapat menjadi promotor dan menggerakkan masyarakat terutama kepada ibu-ibu untuk berperan dalam pelaksanaan imunisasi anaknya. Dalam pelaksanaan kegiatan ini ada beberapa kendala yang dialami salah satunya beragamnya latar belakang peserta yang mengikuti, sehingga daya tangkapnya juga berbeda – beda.

Program sosialisasi ini juga dilakukan proses monitoring. Monitoring program dilakukan sejak awal dimulainya kegiatan ini dari tahap persiapan, proses pelaksanaan, sampai tahap akhir kegiatan. Setiap akhir tahapan kegiatan dilakukan monitoring guna mengetahui apakah pelaksanaan program sesuai dengan rencana program yang telah dibuat. Pada akhir pelaksanaan Tim memberikan *post test* untuk mengetahui tingkat pemahaman dari peserta tentang imunisasi lanjutan pada SD yang telah diterima. Hasil evaluasi kegiatan peserta menunjukkan nilai rata-rata pretest 61 dan nilai rata-rata posttest 76. Berdasarkan evaluasi dan masukan dari para peserta, dan fasilitator banyak kemanfaatan yang diperoleh melalui program ini. Kader dan ibu-ibu mengatakan sangat terbantu dengan aplikasi berbasis android AIMMER sehingga menjadi lebih paham tentang konsep, manfaat, jenis dan jadwal imunisasi lanjutan pada anak usia SD.

Selama pandemic Covid-19 pelayanan kesehatan dasar tidak bisa berjalan dengan optimal termasuk pada bidang promosi imunisasi. Perkembangan teknologi saat ini mempengaruhi pelayanan kesehatan yang maksimal untuk menunjang efisiensi sumber daya dan sumber dana dunia yang berkelanjutan. Aplikasi android membantu ibu dalam memperoleh informasi tentang imunisasi, memahami pentingnya imunisasi dan akan berpengaruh pada kepercayaan dalam keputusan pemberian vaksinasi.<sup>13</sup> Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan hasil penelitian Marta yang menunjukkan bahwa pemanfaatan perkembangan teknologi *smartphone android* dapat menggantikan peran seorang tenaga ahli dibidang kesehatan. Pemberian informasi melalui aplikasi dinilai lebih menarik serta informatif sehingga ibu dapat memahami informasi dengan baik.<sup>12</sup> Hal ini dapat membantu mengatasi masalah target cakupan imunisasi di Indonesia, dimana untuk meningkatkan cakupan vaksinasi campak di Indonesia dibutuhkan pendidikan kesehatan massal dan peningkatan sistem kesehatan.<sup>14</sup>

## Kesimpulan

Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat berupa Peningkatan Pengetahuan Imunisasi lanjutan Anak Usia SD Di Srimartani Bantul dapat diselenggarakan dengan baik dan berjalan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun. Secara umum kader Kesehatan dan ibu-ibu dapat menjelaskan tentang konsep, manfaat, jenis dan jadwal imunisasi lanjutan pada anak usia SD, meskipun belum semua peserta menguasai dengan baik materi yang disampaikan. Kegiatan ini mendapat sambutan dengan baik terbukti dengan keaktifan peserta saat mengikuti kegiatan pengabdian pada masyarakat dan adanya peningkatan nilai pretest dan posttest sebesar 15 point. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilakukan secara periodik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan kader dan ibu-ibu tentang konsep, manfaat, jenis dan jadwal imunisasi lanjutan, sehingga dapat meningkatkan cakupan imunisasi lanjutan MR pada anak usia SD.

## Daftar Pustaka

1. Leung AKC, Hon KL, Leong KF, Sergi CM. Measles: A disease often forgotten but not gone. *Hong Kong Med J*. 2018;24(5):512-520. doi:10.12809/hkmj187470
2. WHO. Measles. WHO. Published 2019. Accessed January 30, 2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/measles>
3. Widoyo R. Measles immunization and Vitamin A for prevention of pneumonia in Indonesia. *Kesmas*. 2016;11(1):46-50. doi:10.21109/kesmas.v11i1.841
4. WHO. Rubella. Published 2019. <https://www.who.int/news-room/fact->

- sheets/detail/rubella
5. Kemenkes RI. Status campak dan rubella saat ini di indonesia. *World Heal Organ.* Published online 2018:2013-2014. doi:10.1126/science.1218377
  6. Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia 2017.*; 2018. [https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi\\_Profil-Kesehatan-Indonesia-2017.pdf](https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2017.pdf)
  7. Dinkes Provinsi DIY. *Profil Kesehatan DIY Tahun 2017.*; 2018. [https://www.kemkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL\\_KES\\_PROVINSI\\_2017/14\\_DIY\\_2017.pdf](https://www.kemkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2017/14_DIY_2017.pdf)
  8. Orenstein WA, Cairns L, Hinman A, Nkowane B, Olivé JM, Reingold AL. Measles and Rubella Global Strategic Plan 2012–2020 midterm review report: Background and summary. *Vaccine.* 2018;36(2018):A35-A42. doi:10.1016/j.vaccine.2017.10.065
  9. Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI. *Petunjuk Teknis Kampanye Measles Rubella.* Kemenkes RI; 2017.
  10. [Annisa Soraya Putri](#), Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Ibu Dan Jumlah Anak Dengan Status Imunisasi Dasar Di Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh, FKUI,2014
  11. Arini dkk, Pengetahuan Ibu Terhadap Kasus Campak Akibat Imunisasi Lanjutan Campak, FK Universitas Lampung,2018
  12. Fadda M, Galimberti E, Fiordelli M, Romanò L, Zanetti A, Schulz PJ. Evaluation of a Mobile Phone–Based Intervention to Increase Parents’ Knowledge About the Measles-Mumps-Rubella Vaccination and Their Psychological Empowerment: Mixed-Method Approach. *JMIR Publ.* 2018;6(3). doi:10.2196/mhealth.8263
  13. Fadda M, Galimberti E, Fiordelli M, Romanò L, Zanetti A, Schulz PJ. Effectiveness of a smartphone app to increase parents’ knowledge and empowerment in the MMR vaccination decision: A randomized controlled trial. *Hum Vaccines Immunother.* 2017;13(11):2512-2521. doi:10.1080/21645515.2017.1360456
  14. Fernandez R, Rammohan A, Awofeso N. Correlates of first dose of measles vaccination delivery and uptake in Indonesia. *Asian Pac J Trop Med.* 2011;4(2):140-145. doi:10.1016/S1995-7645(11)60055-2