




## Management Of Immune Formation for Covid-19 Prevention Through Vaccination

Irnawati✉, Benny Arief Sulistyanto, Nuniek Nizmah Fajriyah

Department of Nursing, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

✉ [sakinah.jogja@ymail.com](mailto:sakinah.jogja@ymail.com)

 <https://doi.org/10.53017/ujhs.78>

Received: 11/08/2021

Revised: 21/09/2021

Accepted: 27/09/2021

### Abstract

*The Covid-19 disease is still very high in transmission. The total number of confirmed Covid-19 patients on October 9, 2021 is 5615 people (Pekalongan City), 7927 people (Pekalongan Regency) and 320 people (Pekalongan City), 562 people (Pekalongan Regency) died from Covid-19. The existence of a vaccine is clearly the best hope to reduce the transmission rate of the Covid-19 virus which is getting out of control. Vaccines and health education about the benefits of the Covid-19 vaccine and Post-Immunization Adverse Events (AEFI) aims to: (1) increase knowledge about the benefits of the Covid vaccine -19 to prevent the transmission of Covid-19; (2) increase public awareness to carry out the Covid-19 vaccine and not panic if AEFIs appear. The target of this community service is consisting of students and alumni of Pekajangan Muhammadiyah University, people from Pekalongan Regency, Pekalongan City, Batang Regency, Pemalang Regency and several other communities in Central Java area. The activities include registration and verification of data, screening history and simple physical examinations, as well as conducting education on Covid-19 vaccination, implementation of vaccines, submission of vaccine certificates and health education regarding AEFI. The results of this community service activity are that 1600 people have been vaccinated, know about the benefits of vaccines and AEFI. It is hoped that people who have been vaccinated will continue to apply the 5M health protocol (wearing masks, washing hands with soap, maintaining distance, limiting mobility and staying away from crowds).*

*Keywords: Covid-19; Vaccination; Prevention; Immunity*

## Manajemen Pembentukan Kekebalan Tubuh untuk Pencegahan Covid-19 Melalui Vaksinasi

### Abstrak

Penyakit COVID-19 sampai saat ini masih begitu tinggi penularannya. Total pasien terkonfirmasi Covid-19 data 9 Oktober 2021 adalah 5615 orang (Kota Pekalongan), 7927 orang (Kabupaten Pekalongan) dan 320 orang (Kota Pekalongan), 562 orang (Kabupaten Pekalongan) meninggal karena Covid-19. Adanya vaksin jelas menjadi harapan paling baik untuk menekan angka penularan virus Covid-19 yang semakin tak terkendali. Vaksin dan pendidikan kesehatan tentang manfaat vaksin Covid-19 dan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan tentang manfaat vaksin Covid-19 untuk pencegahan penularan Covid-19; (2) meningkatkan kesadaran masyarakat untuk melakukan vaksin Covid-19 dan tidak panik apabila muncul KIPI. Sasaran Pengabdian masyarakat ini adalah yang terdiri dari mahasiswa dan alumni Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, masyarakat yang berasal dari Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan, Kabupaten Batang, Kabupaten Pemalang dan beberapa masyarakat di area Jawa Tengah lainnya. Pelaksanaan kegiatan yaitu pendaftaran dan verifikasi data, skrining anamnesa dan pemeriksaan fisik sederhana, serta untuk melakukan edukasi vaksinasi Covid-19, pelaksanaan vaksin, penyerahan sertifikat vaksin dan Pendidikan kesehatan mengenai KIPI. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah 1600 masyarakat telah di vaksin, mengetahui tentang manfaat vaksin dan KIPI. Diharapkan masyarakat yang sudah vaksin

tetap menerapkan menerapkan protokol kesehatan 5 M (memakai masker, mencuci tangan dengan sabun, menjaga jarak, membatasi mobilitas dan menjauhi kerumunan).

Kata kunci: Covid-19; Vaksinasi; Pencegahan; Imunitas

## 1. Pendahuluan

Penyakit Covid-19 sampai saat ini masih begitu tinggi penularannya. Total pasien terkonfirmasi Covid-19 di Indonesia data 9 Oktober 2021 adalah 4.153.355 orang dan 138.116 meninggal karena Covid-19 [1]. Total pasien terkonfirmasi Covid-19 di Jawa Tengah data 9 Oktober 2021 adalah 6.277 orang dan 31.549 meninggal karena Covid-19 [2]. Adanya vaksin jelas menjadi harapan paling baik untuk menekan angka penularan virus Covid-19 yang semakin tak terkendali.

Vaksinasi Covid-19 merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia dalam menangani masalah Covid-19. Masyarakat Indonesia sangat menyambut baik adanya Vaksinasi Covid-19 ini. Hal ini berdasarkan hasil penelitian perusahaan peneliti pasar global atau *global market research* (Ipsos) tentang perilaku masyarakat selama pandemi Covid-19 gelombang ketiga. Survey tersebut menyatakan bahwa 80% masyarakat Indonesia menyambut baik dan bersemangat untuk menerima vaksin. Sebenarnya, sistem kekebalan tubuh terhadap suatu penyakit bisa terbentuk secara alami saat seseorang terinfeksi virus atau bakteri penyebabnya. Namun, infeksi virus Corona memiliki risiko kematian dan daya tular yang tinggi. Oleh karena itu, diperlukan cara lain untuk membentuk sistem kekebalan tubuh, yaitu vaksinasi [3].

Indonesia menjadikan pelaksanaan vaksinasi Covid-19 sebagai bagian dari strategi penanggulangan pandemi Covid-19, dimana pelaksanaan vaksinasi Covid-19 ini bertujuan untuk melindungi masyarakat dari infeksi SARS-CoV-2 yang dapat menyebabkan kesakitan dan kematian akibat Covid-19. Jika cakupan vaksinasi tinggi dan merata, artinya cukup banyak orang di dalam masyarakat yang divaksinasi, maka diharapkan akan terbentuk kekebalan kelompok sehingga dapat mengurangi penyebaran virus, memutus rantai penularan dan pada gilirannya akan menghentikan wabah [4].

Sinovac, perusahaan obat asal China, mengembangkan vaksin virus corona baru bernama CoronaVac. Vaksin tersebut adalah salah satu jenis vaksin corona yang digunakan di Indonesia. Sinovac menggunakan metode inactivated untuk mematikan virus, sehingga vaksin virus corona mereka tidak mengandung virus hidup atau yang dilemahkan. Sinovac telah melakukan tahap uji klinis untuk memastikan keamanannya. Untuk membuat CoronaVac [5]. Vaksinasi bertujuan untuk memberikan kekebalan spesifik terhadap suatu penyakit tertentu sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut maka tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan [4].

Saat ini, terdapat jutaan orang di seluruh dunia yang telah menerima vaksin COVID-19 dengan aman, membawa kita semua satu langkah lebih dekat untuk kembali berkegiatan seperti biasa dan bertemu dengan keluarga serta kerabat tercinta. Vaksin dinanti-nantikan oleh banyak orang, namun amat wajar jika sebagian orang masih bertanya-tanya mengenai proses vaksinasi dan apa saja yang perlu diantisipasi saat giliran mereka tiba nanti. Terdapat begitu banyak informasi keliru tentang vaksin di dunia maya. Sangat penting bahwa kita selalu merujuk kepada informasi dari sumber-sumber terpercaya seperti Kementerian Kesehatan, *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF), dan *World Health Organization* (WHO). Anggota masyarakat yang ragu tentang kondisinya dapat berkonsultasi dengan dokter terlebih dahulu tentang boleh atau tidak menerima vaksin. Saat ini, secara umum, seseorang dengan kondisi berikut sebaiknya tidak menerima vaksin COVID-19 demi menghindari Kejadian Ikutan Pasca Vaksinasi (KIPI)

yaitu: 1) Orang dengan riwayat reaksi alergi berat terhadap kandungan vaksin COVID-19; 2) Orang yang sedang sakit atau sedang mengalami gejala COVID-19 (vaksinasi dapat dilakukan setelah sembuh dan dengan persetujuan dokter). Orang yang pernah mengalami reaksi alergi berat setelah menerima vaksin, atau memiliki obat yang dikonsumsi secara rutin, perlu berkonsultasi dengan dokter terlebih dahulu sebelum mengikuti program vaksinasi [6].

Masyarakat di Kota Pekalongan dan Kabupaten Pekalongan masih banyak yang tertular Covid-19. Total pasien terkonfirmasi Covid data Tanggal 9 Oktober 2021 adalah 5615 orang (Kota Pekalongan), 7927 orang (Kabupaten Pekalongan) dan 320 orang (Kota Pekalongan), 562 orang (Kabupaten Pekalongan) meninggal karena Covid-19 [2][7]. Adanya vaksin jelas menjadi harapan paling baik untuk menekan angka penularan virus Covid-19 yang semakin tak terkendali di Pekalongan [8].

## **2. Literature Review**

Covid-19 merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus yang disebut coronavirus SARS CoV-2. Jenis coronavirus ini belum diketahui sebelumnya. Virus baru ini pertama kali ditemukan di Wuhan, Provinsi Hubei, China pada Desember 2019. Penyebaran dari orang ke orang telah dilaporkan di luar Hubei dan di negara selain China, termasuk Indonesia. Orang dapat menderita Covid-19 melalui kontak dengan orang yang memiliki virus tersebut [9].

Gejala Covid-19 adalah demam, batuk dan sesak nafas yang dapat timbul 2-14 hari setelah terpapar virus. Gejala Covid-19 dapat juga berupa kesulitan bernafas, nyeri atau sesak yang terus-menerus di dada, kebingungan atau kesulitan berdiri atau bibir atau wajah pucat kebiruan. Penyakit Covid-19 memiliki rentang keparahan dari sangat ringan hingga parah (termasuk beberapa laporan kasus tanpa gejala hingga parah, termasuk penyakit yang mengakibatkan kematian) [10]. Sebagian besar penyakit Covid-19 bersifat ringan, namun penyakit serius dapat terjadi dan dapat menyebabkan beberapa kondisi medis menjadi lebih buruk. Orang yang lebih tua dan orang dari segala usia dengan kondisi medis kronis yang parah, seperti penyakit jantung, penyakit paru-paru dan diabetes, beresiko lebih tinggi dirawat di rumah sakit apabila terjangkit Covid-19 [9].

Para peneliti Sinovac memulai membuat Sinovac dengan mengambil sampel virus corona dari pasien di China, Inggris, Italia, Spanyol, dan Swiss. Satu sampel dari China akhirnya menjadi dasar pembuatan vaksin. CoronaVac bekerja dengan membuat antibodi untuk melawan virus corona SARS-CoV-2. Antibodi menempel pada protein virus. Para peneliti menumbuhkan stok besar virus corona di sel ginjal monyet. Kemudian, mereka menonaktifkan virus dengan bahan kimia yang disebut beta-propiolaktone. Virus corona yang tidak aktif tidak bisa lagi bereplikasi. Tetapi, protein mereka tetap utuh. Para peneliti kemudian menarik virus yang tidak aktif dan mencampurkannya dengan sejumlah kecil senyawa berbasis aluminium yang disebut adjuvan. Adjuvan merangsang sistem kekebalan untuk meningkatkan responsnya terhadap vaksin. Karena virus corona di vaksin Sinovac sudah mati, maka bisa disuntikkan ke tubuh manusia tanpa menyebabkan Covid-19. Begitu masuk ke dalam tubuh, beberapa virus yang tidak aktif ditelan oleh sejenis sel kekebalan yang disebut sel pembawa antigen. Sel yang membawa antigen merobek virus corona dan memunculkan beberapa fragmen di permukaannya. Lalu, sel T dalam tubuh mendeteksi fragmen tersebut. Jika fragmen cocok dengan salah satu protein sel, sel T menjadi aktif dan dapat membantu merekrut sel kekebalan lain untuk merespons vaksin. Jenis sel kekebalan lain, sel B juga dapat menghadapi virus corona yang tidak aktif. Sel B memiliki protein dalam berbagai bentuk, dan beberapa mungkin memiliki bentuk yang tepat untuk

menempel pada virus corona. Ketika sel B terkunci, ia dapat menarik sebagian atau seluruh virus dan menampilkan fragmen virus corona di permukaannya. Sel T membantu mencocokkan fragmen dengan sel B. Jika cocok, sel B juga diaktifkan, berkembang biak, dan mengeluarkan antibodi untuk melawan virus corona. Setelah divaksinasi dengan vaksin Sinovac, sistem kekebalan tubuh dapat merespons infeksi virus corona hidup. Sel B menghasilkan antibodi yang menempel pada virus corona dan mencegah virus memasuki sel. Jenis antibodi lain dapat memblokir virus dengan cara lain. Setelah divaksinasi, sistem kekebalan tubuh memiliki sel khusus yang disebut sel B yang mungkin menyimpan informasi tentang virus corona selama bertahun-tahun atau bahkan beberapa dekade [5].

Persiapan yang dilakukan sebelum menerima vaksin pastikan tubuh dalam kondisi bugar. Beristirahat dan minumlah air putih yang cukup agar Anda merasa bugar pada hari vaksinasi. Saat menerima vaksin, ikuti protokol kesehatan, pastikan mengikuti aturan kesehatan pada lokasi vaksinasi, misalnya menjaga jarak saat menunggu panggilan atau mengenakan masker. Berterus terang tentang kondisi diri sendiri. Sampaikan kepada tenaga kesehatan jika memiliki kondisi yang harus diperhatikan, seperti sedang mengandung atau mengalami gangguan kekebalan tubuh. Simpan bukti vaksinasi, penerima vaksin akan menerima kartu yang menyatakan jenis vaksin COVID-19 yang diterima, waktu, dan lokasi vaksinasi. Simpan kartu ini dengan baik karena dibutuhkan pada masa mendatang. Setelah menerima vaksin, ikuti prosedur pemantauan. Setelah vaksinasi, tenaga kesehatan biasanya meminta penerima vaksin menunggu sekitar 15 menit di lokasi untuk memastikan tidak ada reaksi atau KIPI yang bersifat segera [6].

### **3. Metode**

Sasaran pengabdian masyarakat ini adalah 1600 orang yang terdiri dari mahasiswa dan alumni Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, masyarakat yang berasal dari Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan, Kabupaten Batang, Kabupaten Pemasang dan beberapa masyarakat di area Jawa Tengah lainnya. Metode pelayanan untuk mencapai tujuan yang diharapkan bersifat *continuity of care* yang melibatkan seluruh aspek dalam pelayanan keperawatan, melibatkan sektor lain dan melibatkan organisasi-organisasi masyarakat terkait [11].

Kegiatan di mulai dengan tahap persiapan [12]. Tahap persiapan yaitu berkoordinasi dengan Muhammadiyah Covid-19 Command Center (MCCC), Kepolisian Resor Kabupaten Pekalongan dan Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan. Tahap berikutnya adalah analisa dan prioritas masalah serta membuat perencanaan berdasarkan masalah tersebut. Berdasarkan perencanaan yang dibuat telah dilakukan kegiatan yang dilakukan dengan metode pelaksanaan vaksin yang telah ditentukan [13].

Pelaksanaan pemberian vaksin Covid-19 ada alur 4 meja berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan Nomor Hk.02.02/4/ 1 /2021 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) yaitu: Meja 1; Diisi petugas pendaftaran untuk verifikasi data. Di sini petugas akan memanggil sasaran penerima vaksinasi ke meja pertama sesuai dengan nomor urutan kedatangan. Meja 2; Untuk melakukan skrining anamnesa dan pemeriksaan fisik sederhana, serta untuk melakukan edukasi vaksinasi Covid-19. Di meja ini, petugas kesehatan melakukan anamnesa untuk melihat kondisi kesehatan dan mengidentifikasi kondisi penyerta (komorbid), serta melakukan pemeriksaan fisik sederhana. Pemeriksaan meliputi suhu tubuh dan tekanan darah. Meja 3; Pada meja ketiga pelaksanaan vaksinasi dilakukan oleh vaksinator kepada penerima vaksin. Untuk vaksin multidosis petugas harus menuliskan tanggal dan jam

dibukanya vial vaksin dengan pulpen/spidol di label pada vial vaksin. Disini vaksin Covid-19 akan diberikan secara intra muskular atau melalui lengan sebelah kiri sesuai prinsip penyuntikan aman. Kemudian, petugas menuliskan nama sasaran, NIK, nama vaksin dan nomor batch vaksin pada sebuah memo. Memo akan diberikan kepada sasaran untuk diserahkan kepada petugas di meja 4. Meja 4; Petugas akan menerima memo yang diberikan oleh petugas meja 3 dan memasukkan hasil vaksinasi yaitu jenis vaksin dan nomor batch vaksin. Bila tidak memungkinkan untuk menginput data langsung ke dalam aplikasi hasil akan pelayanan dicatat di dalam format pencatatan manual. Petugas kemudian akan memberikan kartu vaksinasi, manual dan/atau elektronik, serta penanda kepada sasaran yang telah mendapat vaksinasi. Kartu tersebut ditandatangani dan diberi stempel lalu diberikan kepada sasaran sebagai bukti bahwa sasaran telah diberikan vaksinasi. Petugas akan meminta penerima vaksinasi untuk menunggu selama 30 menit di ruang observasi dan diberikan penyuluhan dan media Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) tentang pencegahan Covid-19 melalui 3M (memakai masker, mencuci tangan dengan sabun, menjaga jarak) dan vaksinasi Covid-19. Selanjutnya, petugas memastikan sasaran menunjukkan nomor tiket elektronik (*e-ticket*) dan/atau KTP untuk dilakukan verifikasi sesuai dengan tanggal pelayanan vaksinasi yang telah ditentukan. Kemudian, petugas akan melanjutkan verifikasi data dilakukan dengan menggunakan aplikasi Pcare Vaksinasi (pada komputer/laptop/HP) atau secara manual [14]. Vaksin Covid-19 Dosis 1 dilakukan pada Tanggal 3,4,5 Agustus 2021 dan Dosis 2 dilakukan 4 minggu atau 1 bulan setelah pemberian vaksin Dosis 1 yaitu Tanggal 1, 2 September 2021 di Aula Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Vaksin yang diberikan adalah Vaksin Sinovac, Vaksin Covid-19 Bio Farma yang berisi virus SARS-CoV-2 inaktif 3 mcg/dose [15]. Vaksin Sinovac, Vaksin Covid-19 Bio Farma merupakan vaksin yang dibuat dari virus yang dimatikan untuk membentuk kekebalan tubuh terhadap virus SARS-CoV-2 sehingga dapat mencegah penyakit Covid-19. Badan POM memberikan izin penggunaan emergensi (darurat) Vaksin Sinovac, Vaksin Covid-19 Bio Farma untuk pencegahan Covid-19 [16].



Gambar 1.  
Pelaksanaan  
Vaksinasi kepada  
Penerima Vaksin

Rute pemberian vaksin Covid-19 Bio Farma adalah injeksi intramuscular pada otot deltoid dengan jadwal imunisasi 2 dosis dengan interval 4 minggu, masing-masing dosis 0,5 mL. Pelaksanaan vaksin tidak diperbolehkan kepada orang yang memiliki riwayat reaksi alergi terhadap vaksin, hipersensitif terhadap kandungan vaksin, atau memiliki gangguan imun sejak lahir [4]. Efek samping yang mungkin terjadi setelah pemberian Vaksin Sinovac, Vaksin Covid-19 Bio Farm dapat berupa reaksi lokal dan reaksi sistemik. Berdasarkan hasil



uji klinis vaksin SARS-Cov-2 inaktivasi pada lebih dari 10.000 subjek manusia yang dilakukan di Indonesia, China, Brazil dan Turki efek samping Vaksin Sinovac, Vaksin Covid-19 Bio Farm sifatnya ringan hingga sedang. Tidak ada efek samping serius yang dilaporkan terkait dengan pemberian Vaksin Sinovac, Vaksin Covid-19 Bio Farm. Reaksi lokal yang dilaporkan selama studi klinik pada manusia adalah nyeri di tempat injeksi, pembengkakan, eritema, gatal, indurasi, kemerahan, menurunnya sensasi, dan warna kulit yang lebih pudar (*discolouration*). Reaksi sistemik yang umum dilaporkan berdasarkan hasil uji klinik adalah nyeri otot, demam, rasa Lelah (*fatigue*), mual, muntah, dan sakit kepala [16]. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, setelah masyarakat menerima vaksin dan diobservasi selama 30 menit di meja 4, secara keseluruhan tidak mengalami gejala pasca vaksin dibuktikan dengan hanya 1 pasien yang masuk ke mini *Intensive Care Unit* (ICU), yang telah disiapkan selama kegiatan vaksin berlangsung.



**Gambar 2.**  
Penyerahan  
Sertifikat Vaksin  
kepada Peserta  
Vaksin

Masyarakat menerima sertifikat vaksin setelah mengikuti vaksin Covid-19. Sertifikat ini sebagai bukti jika seseorang telah melaksanakan vaksinasi Covid-19. sertifikat vaksinasi Covid-19 akan terintegrasi dengan sistem E-HAC (Electronic - Health Alert Card), yaitu Kartu Kewaspadaan Kesehatan, merupakan versi modern dari kartu manual yang digunakan sebelumnya. Sertifikat vaksinasi terdapat QR Code, yang akan bisa dilihat di *database* [17].



**Gambar 3.** Mengkaji  
Gejala yang Timbul  
Pasca Vaksin Covid-  
19

Efek simpang dari vaksinasi bersifat segera dan sementara, dan pada umumnya ringan, dapat hilang dengan sendirinya atau diatasi dengan parasetamol. Untukantisipasi, di tiap sesi vaksinasi, penerima vaksinasi akan dipantau selama 30 menit sebelum bisa meninggalkan lokasi vaksinasi. Selain itu, ada pencatatan barcode per vial untuk tiap penerima vaksin, sehingga penelusuran risiko dapat dilakukan. Apabila peserta vaksinasi

mengalami Kejadian Ikutan Pasca Vaksinasi, maka dimohon untuk tetap tenang dan mengikuti petunjuk yang telah diberikan oleh petugas. Setelah selesai divaksin, peserta akan mendapatkan kertas berisi informasi kontak yang bisa peserta hubungi jika mengalami Kejadian Ikutan Pasca Vaksinasi. Selain itu, seluruh peserta yang telah mengikuti vaksinasi juga akan mendapatkan pengawasan dan monitoring oleh petugas kesehatan yang akan menanyakan kondisi harian peserta vaksinasi [4].



Gambar 4. Edukasi kepada Peserta Vaksin Mengenai Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) Covid-19

Edukasi mengenai Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) kepada masyarakat penting untuk dilakukan. KIPI merupakan semua kejadian medik yang terjadi setelah imunisasi, menjadi perhatian dan diduga berhubungan dengan imunisasi. Misalnya demam atau nyeri pada area suntikan. Reaksi yang mungkin terjadi setelah vaksinasi COVID-19 hampir sama dengan vaksin yang lain. Beberapa gejala tersebut antara lain: 1) Reaksi lokal, seperti nyeri, kemerahan, bengkak pada tempat suntikan dan reaksi lokal lain yang berat, misalnya selulitis; 2) Reaksi sistemik seperti demam, nyeri otot seluruh tubuh (myalgia), nyeri sendi (artralgia), badan lemah, dan sakit kepala.; 3) Reaksi lain, seperti alergi misalnya urtikaria, oedem, reaksi anafilaksis, dan *syncope* (pingsan). Jika terjadi reaksi ringan lokal seperti nyeri, bengkak dan kemerahan pada tempat suntikan penerima vaksin untuk melakukan kompres dingin pada lokasi tersebut dan meminum obat parasetamol sesuai dosis. Jika muncul reaksi ringan sistemik seperti demam dan malaise, penerima vaksin untuk minum lebih banyak, menggunakan pakaian yang nyaman, kompres atau mandi air hangat, dan meminum obat parasetamol sesuai dosis. Untuk mengantisipasi terjadinya Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) serius, sasaran diminta untuk tetap tinggal di tempat pelayanan vaksinasi selama 30 menit sesudah vaksinasi dan petugas harus tetap berada di tempat pelayanan minimal 30 menit setelah sasaran terakhir divaksinasi [4].

Pemantauan dan penanggulangan KIPI, Menteri Kesehatan membentuk Komite Nasional Pengkajian dan Penanggulangan KIPI, serta Gubernur membentuk Komite Daerah Pengkajian dan Penanggulangan KIPI. Berdasarkan laporan yang masuk, sebagian besar kasus KIPI yang terjadi adalah KIPI ringan atau kebetulan (tidak berhubungan dengan pemberian imunisasi). Apabila terjadi KIPI, baik KIPI ringan maupun KIPI serius, masyarakat harus melaporkan kepada petugas kesehatan yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan layanan vaksinasi atau ke puskesmas terdekat [4].

## 5. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul Manajemen pembentukan kekebalan tubuh untuk pencegahan Covid-19 melalui vaksinasi sebagian besar sukses dilakukan dengan dihadiri oleh 1600 orang. Kegiatan ini dapat memberi perlindungan tubuh agar tidak

jatuh sakit akibat COVID-19 dengan cara menimbulkan kekebalan dalam tubuh dan mengurangi tingkat keparahan jika tertular Covid-19. Masyarakat menyatakan memahami pentingnya vaksin dan cara menangani KIPI. Rencana tindak lanjut dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dengan melakukan edukasi apabila muncul gejala pasca vaksin. Diharapkan masyarakat dapat aktif untuk vaksin Covid-19 dan apabila sudah vaksin untuk tetap menerapkan protokol kesehatan 5 M (memakai masker, mencuci tangan dengan sabun, menjaga jarak, membatasi mobilitas dan menjauhi kerumunan).

## Ucapan Terima Kasih

Keberhasilan dan kesuksesan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak terlepas bantuan dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Muhammadiyah Covid-19 Command Center (MCCC), Kepolisian Resor Kabupaten Pekalongan dan Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan yang telah bekerjasama dengan UMPP dalam menyelenggarakan acara vaksinasi.

## Referensi

- [1] Covid-19.co.id, "Beranda | Covid19.go.id," 2021. <https://covid19.go.id/> (accessed Sep. 10, 2021).
- [2] T. C.-19 K. Pekalongan, "Tanggap COVID-19 Kota Pekalongan - Website Resmi Tanggap COVID-19 Kota Pekalongan," 2021. <https://corona.pekalongankota.go.id/> (accessed Sep. 10, 2021).
- [3] R. S. Agung, "Tujuan Vaksinasi Covid-19 – RSI Sultan Agung," 2021. <https://rsisultanagung.co.id/v2015/tujuan-vaksinasi-covid-19/> (accessed Sep. 06, 2021).
- [4] Kemenkes, "QUESTION ( FAQ ) PELAKSANAAN VAKSINASI COVID-," *Kementrian Kesehat. Republik Indones.*, 2021.
- [5] Kesehatan.Kontan.co.id, "Inilah 6 cara kerja vaksin Sinovac melawan virus corona di dalam tubuh," 2021. <https://kesehatan.kontan.co.id/news/inilah-6-cara-kerja-vaksin-sinovac-melawan-virus-corona-di-dalam-tubuh?page=all> (accessed Sep. 06, 2021).
- [6] UNICEF, "Hal-hal yang perlu diketahui sebelum, saat, dan setelah menerima vaksin COVID-19 | UNICEF Indonesia," 2021. [https://www.unicef.org/indonesia/id/coronavirus/hal-hal-yang-perlu-diketahui-sebelum-saat-dan-setelah-menerima-vaksin-covid-19?gclid=Cj0KCQjw-NaJBhDsARIsAAja6dMor4Luy1oLZWcgMowEVOaWX\\_cl9c7SLPSOKhO3xfQuHtQTduabgxoAn0iEALw\\_wcB](https://www.unicef.org/indonesia/id/coronavirus/hal-hal-yang-perlu-diketahui-sebelum-saat-dan-setelah-menerima-vaksin-covid-19?gclid=Cj0KCQjw-NaJBhDsARIsAAja6dMor4Luy1oLZWcgMowEVOaWX_cl9c7SLPSOKhO3xfQuHtQTduabgxoAn0iEALw_wcB) (accessed Sep. 06, 2021).
- [7] MOCOVID, "MOCOVID," 2021. <https://corona.pekalongankab.go.id/> (accessed Sep. 10, 2021).
- [8] Halodoc, "Vaksin COVID-19: Mengapa Penting?," 2021. <https://www.halodoc.com/artikel/vaksin-covid-19-mengapa-penting> (accessed Sep. 10, 2021).
- [9] O. Sidney, "Coronavirus Outbreak," *All Secrets Reveal. about Covid-19 Pandemic, A Complet. Ration. Guid. its Evol. Expans. Symptoms First Def.*, 2019.
- [10] N. Sutaryo, Sabrina, D.S, Sagoro, L, Yang, *Buku Praktis Penyakit Virus Corona 19 (Covid-19)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2020.
- [11] S. Irnawati, "Paket Pengobatan Gratis dan Pendidikan Kesehatan tentang Manajemen Rawat Diri dan Penggunaan Obat untuk Masyarakat Awam secara Baik dan Rasional di Desa Pedawang Kabupaten Pekalongan," 2021. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1542/1507> (accessed Sep. 06, 2021).
- [12] I. Irnawati and A. D. Kamalah, "Pendidikan Kesehatan dan Pengobatan Sebagai Preventif dan Kuratif Menuju Masyarakat Sehat di Desa Pedawang Kabupaten Pekalongan," *Proceeding of The URECOL*, pp. 1–4, 2020.
- [13] A. D. Kamalah and I. Irnawati, "Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Melalui Screening



- dan Pendidikan Kesehatan Diabetes Mellitus di Desa Pedawang Kabupaten Pekalongan,” *Proceeding of The URECOL*, pp. 113–116, 2019.
- [14] Indonesiabaik.id, “Alur 4 Meja di Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 | Indonesia Baik.” <https://indonesiabaik.id/infografis/alur-4-meja-di-pelaksanaan-vaksinasi-covid-19> (accessed Sep. 06, 2021).
- [15] B. Farma, “Bio Farma Sudah Produksi 90,1 Juta Dosis Vaksin Covid-19,” 2021. <https://www.biofarma.co.id/id/berita-terbaru/detail/bio-farma-sudah-produksi-901-juta-dosis-vaksin-covid19> (accessed Sep. 06, 2021).
- [16] “The Sinovac COVID-19 vaccine: What you need to know.” <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-sinovac-covid-19-vaccine-what-you-need-to-know> (accessed Sep. 05, 2021).
- [17] Tribunnews.com, “Apa Kegunaan Sertifikat Vaksinasi Covid-19? Ini Penjelasan Jubir Siti Nadia Tarmizi - Tribunnews.com,” 2021. <https://www.tribunnews.com/nasional/2021/03/26/apa-kegunaan-sertifikat-vaksinasi-covid-19-ini-penjelasan-jubir-siti-nadia-tarmizi> (accessed Sep. 06, 2021).



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

---