

## Penyuluhan Tentang Pentingnya Rantai Dingin (*Cold Chain*) dalam Mencegah Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) pada Tenaga Kesehatan di Puskesmas Tanjungsari Lampung Selatan

Oktafany, Tri Umiana Soleha, Rizki Hanriko, Anggraini Janar Wulan

Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Bandar Lampung

### Abstrak

Dewasa ini kejadian *Outbreak Respon Imunization* (ORI) pada imunisasi DPT banyak dijumpai dan merupakan kejadian ikutan pasca imunisasi yang tidak diinginkan, bahkan banyak diantaranya harus menjalani perawatan di rumah sakit. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petugas kesehatan mengenai teknik penyuntikan dan rantai dingin imunisasi DPT. Penyuluhan dan demonstrasi penyuntikan imunisasi DPT dan rantai dingin diharapkan dapat meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan kader posyandu sehingga dapat menurunkan angka kejadian ikutan pasca imunisasi secara bermakna. Manfaat dari pengabdian ini adalah dengan meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kader posyandu dapat memberikan pelayanan imunisasi yang prima. Kegiatan ini akan dilaksanakan di Puskesmas Tanjungsari Lampung Selatan bulan Mei tahun 2020. Metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab serta demonstrasi langsung penyuntikan imunisasi DPT. Kegiatan ini meliputi persiapan, pelaksanaan serta evaluasi kegiatan. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan *pre test* dan *post test* seputar materi yang telah diberikan. Setelah mendapatkan penyuluhan mengenai cara penyuntikan vaksin DPT dan pentingnya rantai dingin sebagai pencegahan kejadian pasca imunisasi maka pengetahuan tenaga medis Puskesmas Tanjungsari meningkat

Keyword : Imunisasi DPT, KIPI, Rantai dingin

**Korespondensi:** dr. Tri Umiana Soleha, M.Kes | Jl. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung | HP 62-85269034993| e-mail: [dr.triumiana.unila@gmail.com](mailto:dr.triumiana.unila@gmail.com).

### PENDAHULUAN

Tindakan injeksi merupakan salah satu tindakan medis yang paling sering dikerjakan. Lebih dari 90% tindakan injeksi dikerjakan untuk tujuan terapeutik, sementara 5-10% untuk tindakan preventif termasuk keluarga berencana. Tindakan injeksi harus dikerjakan secara aman. Penggunaan alat injeksi yang berulang dapat menjadi sumber transmisi virus Hepatitis B, virus Hepatitis C dan HIV.<sup>1,2</sup> Oleh karena itu *World Health Organization* (WHO) telah merekomendasikan penggunaan alat injeksi sekali pakai (*disposable*). Tidak jarang tindakan injeksi menimbulkan rasa takut pada pasien, baik anak maupun orang dewasa. Teknik yang tepat dapat mengurangi rasa sakit akibat proses injeksi. Empat hal yang harus diperhatikan dalam tindakan injeksi yaitu: rute injeksi, lokasi injeksi, teknik dan alat. Dalam imunisasi DPT cara yang dilakukan adalah dengan teknik injeksi.<sup>2,3,4</sup>

Sebanyak 273 kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI) dilaporkan ke Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota bandar Lampung pasca imunisasi massal difteri atau *Outbreak Response Immunization* (ORI). Bahkan 18 diantaranya harus dirawat intensif di rumah sakit karena mengalami kejadian ikutan yang serius. Jumlah itu sejak dimulainya ORI difteri di awal Februari 2018 sampai 1 Maret 2018. Dari 18 kasus yang dirawat intensif rumah sakit tersebut, kondisinya sangat lemah sehingga harus diinfus dan di bawah monitoring tim medis. Pasien mengalami demam tinggi, mual, muntah-muntah dan pusing. Harus di bawah pengawasan tim medis untuk mengetahui perkembangan tiap waktunya.<sup>5</sup>

Dalam laporan yang sama juga terdata, ada KIPI non-serius yang angkanya mencapai 255 kejadian. Untuk KIPI non-serius, pasien hanya diberi pengobatan di puskesmas terdekat atau lokasinya terdekat dengan rumah warga yang

mengalami KIPI. Kejadian ikutan pasca imunisasi difteri ini terjadi merata di semua usia. Dari data yang dihimpun *detik.com*, sebanyak 122 orang yang mengalami KIPI pada usia 1-5 tahun, 50 orang berusia 5-7 tahun dan 101 orang di usia 7-19 tahun.<sup>5</sup> Pelaksanaan ORI difteri di Kota Bandar Lampung telah mencapai 88 persen atau telah terlaksana pada 265.348 warga dari jumlah sasaran yang mencapai 301.670 warga.

## METODE PENGABDIAN

Metode kegiatan dilakukan dengan pemberian ceramah kepada masyarakat mengenai penyuluhan dan demonstrasi pemberian vaksin DPT. Tahapan kegiatan meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi paska pelaksanaan.

Persiapan dilakukan oleh tim pengabdian berupa kordinasi dengan pihak puskesmas dan juga penyusunan materi tentang rantai dingin dan kejadian ikutan paska imunisasi. Kejadian ikutan paska imunisasi (KIPI) yang sering terjadi di masyarakat biasanya disebabkan karena penyimpanan vaksin yang tidak mengikuti ketentuan rantai dingin (*cold chain*). Oleh karena itu melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini kami ingin memberikan solusi pencegahan KIPI dengan memberikan penyuluhan kepada petugas kesehatan mengenai penyimpanan vaksin yang baik.

Hal-Hal yang perlu diperhatikan pada penyimpanan vaksin<sup>6,7</sup>:

1. Pengaruh Suhu: Dapat menurunkan potensi dan efikasi vaksin, jika disimpan pada suhu yang tidak sesuai.
2. Pengaruh Sinar Matahari: Usahakan agar vaksin tidak terkena sinar Matahari langsung, khususnya untuk vaksin BCG.
3. Pengaruh Kelembaban: Apabila kemasannya sudah baik, maka pengaruh kelembaban sangat kecil, misalnya menggunakan botol atau ampul yang tertutup kedap.

Cara penyimpanan vaksin yang baik adalah sebagai berikut:<sup>8,9</sup>

*Cold Room*: suhu 2<sup>o</sup>C s/d 8<sup>o</sup>C untuk vaksin BCG, Campak, DPT, TT, dan lain lain.

1. Suhu - 2<sup>o</sup>C untuk vaksin Polio.

2. Pemantauan Suhu secara berkala.
3. Pengaturan Stok (*Inventory Control*).
4. Diterapkan aturan system *First In First Out (FIFO System)* dan *Expire Date*.
5. Sebagai control pengeluaran digunakan *formulir Batch Delivery Record*.
6. Pengeluaran barang berdasarkan permintaan pengiriman dan Kapasitas gudang penerima.

Materi di atas diberikan dalam bentuk ceramah dan pemutaran video.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Puskesmas Tanjungsari Lampung Selatan. Kegiatan berupa penyuluhan dan edukasi dengan metode ceramah, pemutaran video dan tanya jawab seputar materi mengenai penyuluhan dan demonstrasi pemberian vaksin DPT. Setelah materi selesai, tim pengabdian akan mendemonstrasikan secara langsung pemberian vaksin DPT kepada balita.

Evaluasi dilakukan dengan menggunakan *pre test* dan *post test* seputar materi penyuluhan. Selain itu tim penyuluh juga melihat keberhasilan penyuluhan dengan melihat antusiasme peserta dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan yang diberikan setelah ceramah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 19 Agustus 2020, pukul 08.00 - 12.00 WIB. Tempat penyuluhan adalah Aula Puskesmas Tanjungsari Lampung Selatan. Dalam penentuan waktu pelaksanaan dan tempatnya, tim penyuluh terlebih dahulu meminta izin dan membuat kesepakatan dengan Petugas Kesehatan dan Kepala Puskesmas Tanjungsari. Perlengkapan yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan adalah laptop dan proyektor untuk penayangan slide mengenai imunisasi DPT dan pentingnya rantai dingin dalam mencegah kejadian ikutan pasca imunisasi.

Penyuluhan dilaksanakan dengan memperhatikan protokol kesehatan COVID 19 meliputi pembagian masker, *face shield*, *hand sanitizier* dan pengecekan suhu tubuh. Proses

penyuluhan diawali oleh pembagian kuesioner (*pre test*) untuk diisi oleh para pasien yang hadir. Setelah itu tim penyuluh memberikan penyuluhan dengan media presentasi slide diselingi keterangan yang diberikan oleh tim penyuluh mengenai video demonstrasi penyuntikan vaksin DPT dan diikuti dengan penyampaian materi penyuluhan oleh tim penyuluh. Kemudian setelah penyampaian materi, para peserta diberi kesempatan bertanya mengenai materi penyuluhan. Tim penyuluh juga akan memberikan pertanyaan kepada peserta dan bagi peserta yang dapat menjawab dengan benar akan diberikan penghargaan berupa bingkisan yang telah disiapkan oleh tim penyuluh. Setelah itu penyuluhan diakhiri dengan pembagian kuesioner (*post test*) dengan pertanyaan yang sama dengan kuesioner pada awal penyuluhan tadi.



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan penyuluhan diikuti oleh sekitar 20 orang peserta yang merupakan petugas medis Puskesmas Tanjungsari Lampung Selatan. Penyuluhan dilakukan di pada hari Rabu, 19 Agustus 2020 mulai pukul 08.00 sampai dengan pukul 12.00 WIB.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penyuluhan, sebelum pelaksanaan penyuluhan diberikan *pre test* terlebih dahulu dengan menggunakan kuesioner. Selanjutnya tim penyuluh memberikan materi penyuluhan yaitu mengenai imunisasi DPT dan kejadian ikutan pasca imunisasi.<sup>10</sup>

Setelah penyampaian materi berupa penyuluhan dilakukan forum tanya jawab dan diskusi dengan peserta penyuluhan. Setelah itu tim penyuluh memberikan post test berupa kuesioner dengan pertanyaan yang sama dengan pertanyaan pada pre test. Dalam memberikan penyuluhan tim penyuluh menggunakan alat bantu laptop dan proyektor.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

Berdasarkan hasil pengamatan *pre test*, didapatkan rerata hasil skor *pre test* adalah 6,5 dan dapat diketahui bahwa 25 peserta (50%) tidak paham mengenai cara penyuntikan vaksin DPT dan pentingnya rantai dingin dalam pencegahan kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI). Sebanyak 14 peserta (28%) cukup paham dan 11 responden (22%) paham.

Pada pengamatan hasil *post test*, tingkat pemahaman peserta menjadi meningkat, 16,7% peserta paham dan 83,3% peserta sangat paham. Peningkatan pengetahuan juga dapat dilihat dari antusiasme peserta dalam menjawab pertanyaan kuis setelah diberikan penyuluhan.

## SIMPULAN

Setelah mendapatkan penyuluhan mengenai cara penyuntikan vaksin DPT dan pentingnya rantai dingin sebagai pencegahan kejadian pasca imunisasi (KIPI), pengetahuan tenaga medis Puskesmas Tanjungsari menjadi meningkat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada pihak Puskesmas Tanjungsari Lampung Selatan

sebagai tempat penyelenggaraan pengabdian masyarakat ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Ban T, Li LX, Pillay JJ. 2006. Compressed air injection techniques to standardize block injection pressures. *Canadian Journal Anesthesia*. Vol 53 No 11 Hlm 1098-1102.
2. Cow AC, Fallowfield LJ. 2007. Effect of Methylprednisolone Injection Speed on Injection Pain.
3. Ehsani M, Hatamipour KH, Sedaghati M, Ghanbari A. 2012. A Comparative Study on Pain Severity caused by z track and air lock methods for intramuscular injection. *JAUMS* Vol 11 No 4 Hlm 315-309.
4. Floyd S, Meyer A. (2007). Intramuscular injections – what’s best practice? *Nursing New Zealand* Vol 13 No 6 Hlm 20-22
5. Hasanpour M, Tootoonchi M, Aein F, Yadegarfar GH. 2006. The effects of two nonpharmacologic pain management methods for intramuscular injection pain in children. *Acute pain* Vol 8 No 1 Hlm 7-12
6. Melzack R, Wall PD. 1965. Pain mechanism: a new theory. *Science* 150 Hlm 971-979
7. Najafidolatabad S, Melekezadeh J, Mohhebinovbandegani Z. 2010. Comparison of pain severity, drug leakage and ecchymosis rates caused by the applicaton on tramadol intramuscular injection in z-track and air lock techniques. *Journal of investigacion educacion en enfermeria*. Vol 20 No 2. Hlm 24-33
8. Nicoll LH, Hesby A. 2004. Intramuscular Injection: An Integrative Research Review and Guideline for Evidence-Based Practice. *Applied Nursing Research* Vol 16 No 2, Hlm 149-162
9. Smeltzer SC, Bare BG. 2008. Brunner and Suddarth’s Textbook of Medical Surgical Nursing. 10th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
10. Williamson and Hoggart. (2005). Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *Journal of Clinical Nursing*. Vol 14, Issue 7. Pp. 798-804