

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan observasional yang bersifat deskriptif dengan rancangan *cross sectional*. Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data kualitatif diperoleh dari wawancara dan observasi. Data kuantitatif diperoleh dari data penggunaan vaksin tahun 2016 di UPT POAK Dinkes Sleman. Data kuantitatif berupa indikator pengelolaan vaksin yaitu persentase vaksin yang rusak, persentase vaksin yang kadaluwarsa, persentase, rata-rata kekosongan vaksin dan persentase kesesuaian suhu penyimpanan.

3.2 Tempat dan Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di UPT POAK Dinkes Sleman. Penelitian dilakukan selama kurun waktu bulan April – Agustus 2016.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah pihak-pihak yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan rantai dingin vaksin di UPT POAK Dinkes Sleman. Subjek penelitian ditentukan dengan teknik *purposive sampling*, subjek uji sebanyak 2 orang. Subjek penelitian di UPT POAK Dinkes Sleman berjumlah 2 orang yaitu 1 orang apoteker kepala UPT POAK Dinkes Sleman dan 1 orang petugas yang bertanggung jawab dalam pengelolaan vaksin. Petugas bertanggung jawab pada penerimaan vaksin dari Dinas Kesehatan Provinsi daerah Istimewa Yogyakarta hingga distribusi vaksin ke puskesmas dan rumah sakit di wilayah Kabupaten Sleman. Petugas sebelumnya telah mendapatkan pelatihan tentang pengelolaan rantai dingin vaksin. Petugas telah memiliki pengalaman kerja di bidang pengelolaan vaksin lebih dari 1 tahun.

3.4 Definisi Operasional

1. Rantai Dingin Vaksin (*Vaccine Cold Chain*) yaitu sistem yang digunakan UPT POAK Dinkes Sleman untuk menjaga suhu vaksin pada penyimpanan dan distribusi sesuai yang direkomendasikan pada pedoman. Suhu penyimpanan dan distribusi yang tertera dalam pedoman yaitu +2°C hingga +8°C dan -25°C hingga -15°C.
2. Evaluasi merupakan pemeriksaan terhadap kesesuaian pengelolaan rantai dingin vaksin yang dilakukan di UPT POAK Dinkes Sleman dengan pedoman CDOB Tahun 2012 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 42 Tahun 2013.
3. Distribusi merupakan penyaluran vaksin yang dilakukan oleh UPT POAK Dinkes Sleman ke seluruh puskesmas dan beberapa rumah sakit yang ada di Kabupaten Sleman.
4. Penyimpanan dalam penelitian ini merupakan kegiatan penyimpanan vaksin di gudang penyimpanan vaksin UPT POAK Dinkes Sleman.
5. *Freezer* merupakan tempat yang digunakan UPT POAK Dinkes Sleman untuk menyimpan vaksin polio (IPV) pada suhu yang telah ditentukan yaitu -15 °C hingga -25°C.
6. Lemari es (*refrigerator* atau *chiller*) merupakan tempat yang digunakan UPT POAK Dinkes Sleman untuk menyimpan selain vaksin campak (vaksin Td, TT, BCG, DPT-HB-HIB (Pentavalen), HB Uniject, Jerap DT, dan Rabies Vero) pada suhu yang telah ditentukan yaitu +2°C hingga +8°C.
7. *Freeze Tag* merupakan alat pemantau paparan dingin yang akan menunjukkan tanda silang (X) di monitor apabila terjadi paparan suhu kurang dari 0°C selama lebih dari 60 menit.
8. *Cold box* merupakan tempat untuk menyimpan vaksin sementara bila diperlukan dan juga untuk membawa vaksin pada saat distribusi. UPT POAK Dinkes Sleman memiliki 2 jenis *cold box* yaitu yang terbuat dari plastik dan kardus atau styrofoam yang digunakan saat pendistribusian vaksin.

9. *Vaccine carrier* merupakan alat untuk mengirim atau membawa vaksin dari puskesmas ke posyandu atau tempat pelayanan imunisasi lainnya yang dapat mempertahankan suhu sekitar $+2^{\circ}\text{C}$ hingga $+8^{\circ}\text{C}$.
10. Kotak dingin beku (*cold pack*) merupakan wadah plastik berbentuk segi empat berisi air yang dibekukan sehingga dapat menjaga vaksin pada suhu -15°C hingga -25°C .
11. Kotak dingin cair (*cool pack*) merupakan wadah plastik berbentuk segi empat yang berisi air dingin yang dapat menjaga vaksin pada $+2^{\circ}\text{C}$ hingga $+8^{\circ}\text{C}$.
12. Kesesuaian yang dimaksud dengan dalam penelitian ini adalah kesesuaian proses distribusi dan penyimpanan rantai dingin vaksin yang dilakukan oleh UPT POAK Dinkes Sleman dengan pedoman.
13. Pedoman yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pedoman pedoman Cara Distribusi Obat yang Baik yang terdapat pada Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.34.11.12.7542 Tahun 2012 serta Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 42 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Imunisasi
14. Indikator adalah alat yang mengukur pengelolaan vaksin di UPT POAK Dinkes Sleman, diukur dengan persentase vaksin rusak, persentase vaksin kedaluwarsa, persentase rata-rata waktu kekosongan vaksin, persentase kesesuaian suhu.
15. Vaksin rusak adalah vaksin yang mengalami perubahan pada mutu vaksin karena adanya kerusakan akibat proses penyimpanan dan distribusi yang tidak baik.
16. Vaksin kedaluwarsa adalah vaksin yang sudah melewati batas waktu yang telah ditentukan pada saat proses produksi sehingga tidak boleh dipergunakan lagi.
17. Waktu kekosongan vaksin adalah waktu ketika terdapat kekosongan stok vaksin yang dihitung dalam hari selama 6 bulan atau 182 hari.
18. Persentase vaksin rusak adalah persentase perbandingan jumlah item vaksin yang rusak dengan jumlah item vaksin yang tersedia lalu dikalikan 100%.

19. Persentase vaksin kedaluwarsa adalah persentase perbandingan jumlah item vaksin yang kedaluwarsa dengan jumlah item vaksin yang tersedia lalu dikalikan 100%.
20. Persentase rata-rata waktu kekosongan vaskin adalah persentase jumlah hari kekosongan obat dalam setahun dengan total jenis obat dikalikan 182 hari (6 bulan, dari bulan Januari sampai Juni 2016) lalu dikalikan 100%.
21. Kartu *steling* merupakan dokumen yang dipergunakan unruk melihat penerimaan vaksin dari Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, pengeluaran vaksin, jumlah vaksin yang rusak, jumlah vaksin yang kedaluwarsa, waktu kekosongan vaksin. Keterangan yang tertera pada kartu steling yaitu jenis vaksin, nomor *batch* vaksin, tanggal kadaluwarsa vaksin, tanggal penerimaan vaksin, tanggal distribusi vaksin, jumlah vaksin yang didistribusi, puskesmas dan rumah sakit yang didistribusi.

3.5 Instrumen Penelitian

1. *Checklist* penyimpanan dan distribusi rantai dingin vaksin yang bersumber dari pedoman CDOB Tahun 2012 dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2013.
2. *Recorder* atau alat perekam suara, digunakan untuk merekam wawancara antara peneliti dengan kepala UPT POAK Dinkes Sleman dan petugas pengelolaan vaksin di UPT POAK Dinkes Sleman.
3. Kamera, digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan observasi di UPT POAK Dinkes Sleman.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data dilakukan secara kualitatif, dengan data primer yaitu dengan cara wawancara kepada apoteker kepala UPT POAK Dinkes Sleman dan petugas yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan vaksin di UPT POAK Dinkes Sleman, serta didukung dengan data sekunder yang didapatkan selama penelitian.

a) Observasi

Observasi dilakukan untuk memenuhi data kualitatif serta kuantitatif. Observasi data kualitatif dilakukan dengan peneliti melihat langsung pengelolaan vaksin terutama proses distribusi dan penyimpanan yang terjadi selama penelitian di UPT POAK Dinkes Sleman yang didasari oleh *checklist* distribusi dan penyimpanan yang telah disusun untuk melihat gambaran kesesuaian proses distribusi dan penyimpanan vaksin di UPT POAK Dinkes Sleman dengan pedoman, dan melihat SOP (*Standard Operating Procedure*) yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan kerja. Observasi data kuantitatif dilakukan dengan melihat data penggunaan vaksin tahun 2016, kartu *steling*, dan *log book* pencatatan suhu harian.

b) Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian yaitu dilakukan ketika peneliti mendapatkan hal yang kurang jelas dari observasi atau adanya ketidaksesuaian dengan *checklist* sehingga membutuhkan keterangan yang lebih jelas. Wawancara dilakukan kepada kepala UPT POAK Dinkes Sleman dan petugas yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan vaksin di UPT POAK Dinkes Sleman.

3.7 Pengolahan Data

Untuk mendapatkan data yang baik, selanjutnya data diolah dengan cara :

1. Pemeriksaan Data (*Editing/Checking*)

Proses pemeriksaan data dilakukan dengan tujuan untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan di lapangan dan untuk koreksi jika ada data yang tidak sesuai .

2. Koding

Koding yaitu memberikan kode pada jawaban *checklist*. Jawaban *checklist* yang sesuai dengan pedoman diberikan kode “✓”, jawaban *checklist* yang tidak sesuai dengan pedoman diberikan kode “X”, dan kode “-“ jika item *checklist* tidak

terdapat di UPT POAK Dinkes Sleman. Kode “✓”, kode “X”, dan kode “-“ akan digunakan untuk menganalisis hasil.

3. Tabulasi

Tabulasi yaitu membuat tabel yang berisikan data yang telah diberikan kode sesuai analisis yang dibutuhkan. Penelitian ini menggunakan tabel pemindahan, yaitu tabel yang memindahkan data asli dari dari *checklist* atau pencatatan hasil observasi dan wawancara.

4. Tabel Triangulasi

Tabel triangulasi merupakan tabel yang berisikan hasil wawancara, observasi, dan pemeriksaan data kuantitatif mengenai indikator kualitas pengelolaan vaksin. Tabel triangulasi digunakan untuk membantu dalam penarikan kesimpulan. Kesimpulan dinyatakan dalam “sesuai” dan “tidak sesuai”. Dikatakan “sesuai” jika hasil observasi, wawancara, dan data kuantitatif memberikan informasi yang sama. Dikatakan “tidak sesuai” jika hasil observasi, wawancara, dan data kuantitatif memberikan informasi yang tidak sama.

3.8 Metode Analisis Hasil

Hasil yang didapatkan dari data kualitatif akan dianalisis dengan kalimat deskriptif yang menggambarkan keadaan sebenarnya tentang sistem *cold chain* di UPT POAK Dinkes Sleman yang dibandingkan dengan pedoman CDOB Tahun 2012 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 42 Tahun 2013. Metode analisis hasil pada penelitian ini menggunakan triangulasi metode.

Hasil yang didapatkan dari data kuantitatif akan dianalisis dengan indikator pengelolaan vaksin yaitu persentase rata-rata waktu kekosongan vaksin, persentase vaksin yang rusak, persentase kedaluwarsa vaksin, dan persentase kesesuaian suhu penyimpanan vaksin. Indikator pengelolaan vaksin dapat dihitung dengan rumus :

1. persentase rata-rata waktu kekosongan vaksin =

$$\% \text{ Kekosongan Vaksin} = \frac{\sum \text{hari kekosongan vaksin dalam 6 bulan}}{182 \text{ hari} \times \text{total jenis vaksin}} \times 100\%.$$

2. Persentase vaksin yang kedaluwarsa :

$$\% \text{ Vaksin Kedaluwarsa} = \frac{\text{jumlah vaksin Kedaluwarsa}}{\text{jumlah vaksin tersedia}} \times 100\%.$$

3. Persentase vaksin yang rusak :

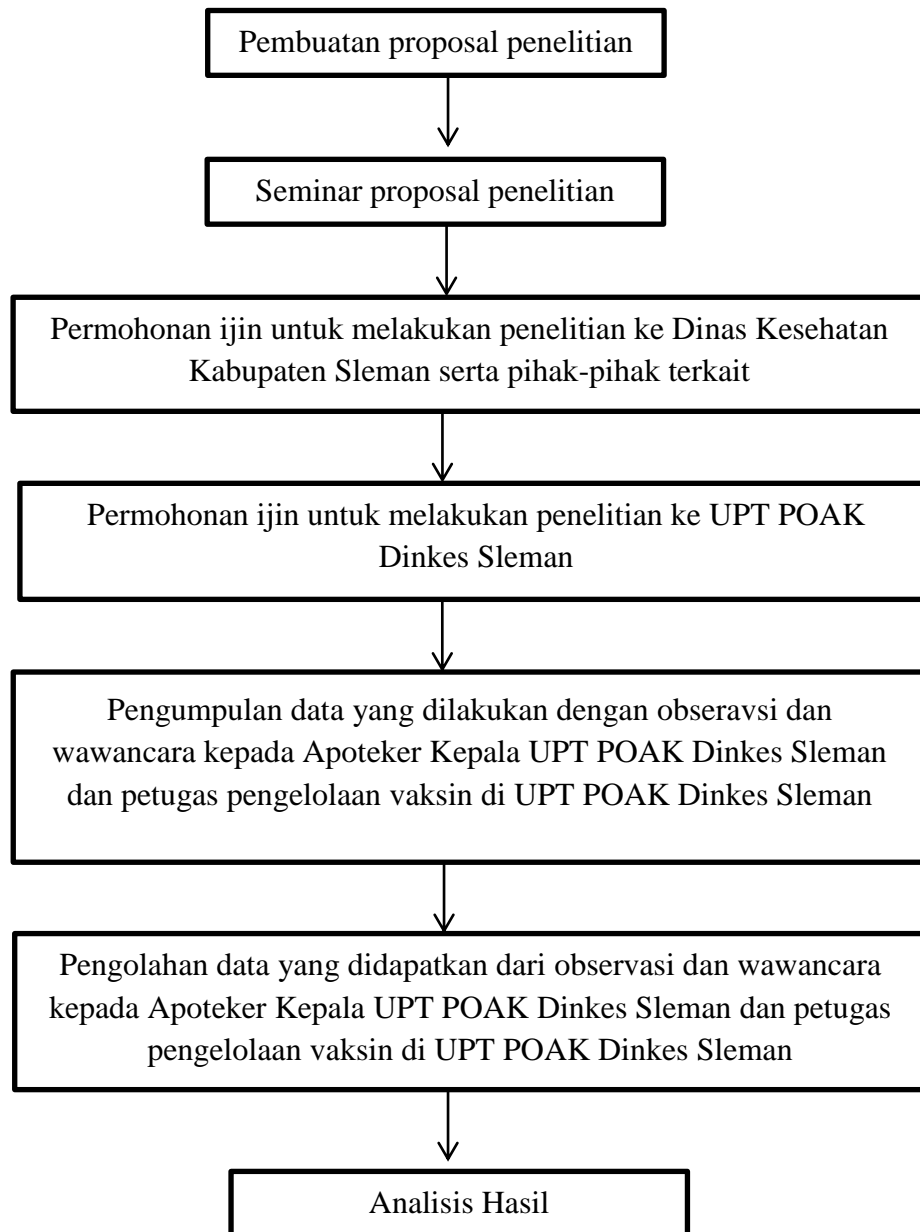
$$\% \text{ Vaksin Rusak} = \frac{\text{jumlah vaksin rusak}}{\text{jumlah vaksin tersedia}} \times 100\%.$$

4. Persentase kesesuaian suhu penyimpanan

$$\% \text{ Kesesuaian suhu} = \frac{\text{jumlah item vaksin suhu sesuai}}{\text{jumlah item vaksin}} \times 100\%.$$

Data terkait vaksin yang rusak dan kedaluwarsa, serta waktu kekosongan vaksin dapat diperoleh dari kartu *steling* masing-masing jenis vaksin. Data terkait kesesuaian suhu penyimpanan vaksin dapat diperoleh dengan melihat *log book* pencatatan suhu harian vaksin.

3.9 Kerangka tahapan penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian