BAB 4
METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan *cohort retrospective*. Rancangan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis hubungan antara angka kejadian penyakit saluran pernapasan dengan indeks pencemaran udara yang di akibatkan kebakaran hutan.

Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan metode *cohort* dan pendekatan *retrospective* dengan melihat rekam medis pasien yang menderita penyakit pernapasan di RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya. Variabel dalam penelitian ini akan diukur dalam satu waktu tertentu sehingga akan diperoleh beberapa sampel yang diperlukan.

4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, Dan Teknik Pengambilan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah pasien Penyakit pernapasan yang datang ke RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya

4.2.2 Sampel

Sampel adalah hasil cuplikan dari populasi yang akan diteliti. Pada penelitian ini, sampel yang akan diteliti adalah pasien penyakit pernapasan . Dalam penetapan sampel juga diberikan dua kriteria yaitu inklusi dan ekslusi.

1. Kriteria inklusi
   a. Pasien yang telah terdiagnosis penyakit pernapasan
   b. Rekam medis yang berada di RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
   c. Waktu terdiagnosis dari September – November 2019
   d. Usia sampel > 5 tahun (selain PPOK)
   e. Usia sampel PPOK > 15 tahun
   f. PPOK merupakan kasus eksaserbasi atau terjadi gejala pemberat

2. Kriteria Ekslusi

a. Pasien yang berumur < 5 tahun

b. Pasien yang menderita penyakit autoimun

4.2.3 Besar sampel

Dalam menentukan besar sampel yang akan diteliti, penelitian ini akan menggunakan *total sampling*.

4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah penggunaan data dari pasien penyakit pernafasan berdasarkan anamnesa maupun pemeriksaan fisik yang dicatat dalam rekam medis pasien di rumah sakit.

4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Pada penelitian ini variabel dibedakan menjadi 2 yaitu *variable idependen*t (bebas) dan *variable dependent* (tergantung).

4.3.1 Variabel Penelitian

Variabel Bebas *(Variable independent)*

Dalam penelitian ini variabel *independennya* adalah jumlah rekam medis pasien penyakit pernapasan.

Variabel Tergantung (*Variable dependen)*

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Indeks Standard Pencemaran Udara (ISPU) yang mempunyai tiga skala yaitu baik, tidak sehat, dan berbahaya.

4.3.2 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA PENGUKURAN	HASIL UKUR	SKALA DATA
Jumlah pasien penyakit pernapasan	Suatu jenis penyakit yang mempengaruhi paru dan bagian lain dari sistem pernapasan. Penyakit pernapasan dapat disebabkan oleh infeksi, dengan merokok, atau dengan menghirup asap rokok, radon, asbes, atau bentuk polusi udara lainnya. Penyakit pernapasan termasuk asma, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), fibrosis paru, ISPA, dan kanker paru. Disebut juga kelainan paru dan penyakit paru.	Jumlah rekam medis yang terklasifikasi ke penayakit pernapasan	Rekam Medis	Nominal

Tabel 4.2 Tabel Lanjutan Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA PENGUKURAN	HASIL UKUR	SKALA DATA
Indeks Standar Pencemaran Udara	Standard tingkat kualitas udara terutama PM10 yang artinya mengandung beberapa artikel selain oksigen di udara. Antara lain karbonmonoksida, Sulfur dioksida, Nitrogen dioksida, Ozon	Menggunakan alat *Portable Dust Sampler & Monitor*	Baik (0-100) Tidak Sehat (101-199) Berbahaya (300-lebih) Dihitung rata-rata perminggu	Scale

4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rekam medis di RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya pada pasien yang mengidap penyakit pernapasan.

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Kalimantan Tengah di RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya dari bulan agustus sampai november tahun 2019. Pengambilan data ISPU pada bulan agustus sampai november tahun 2019

4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data

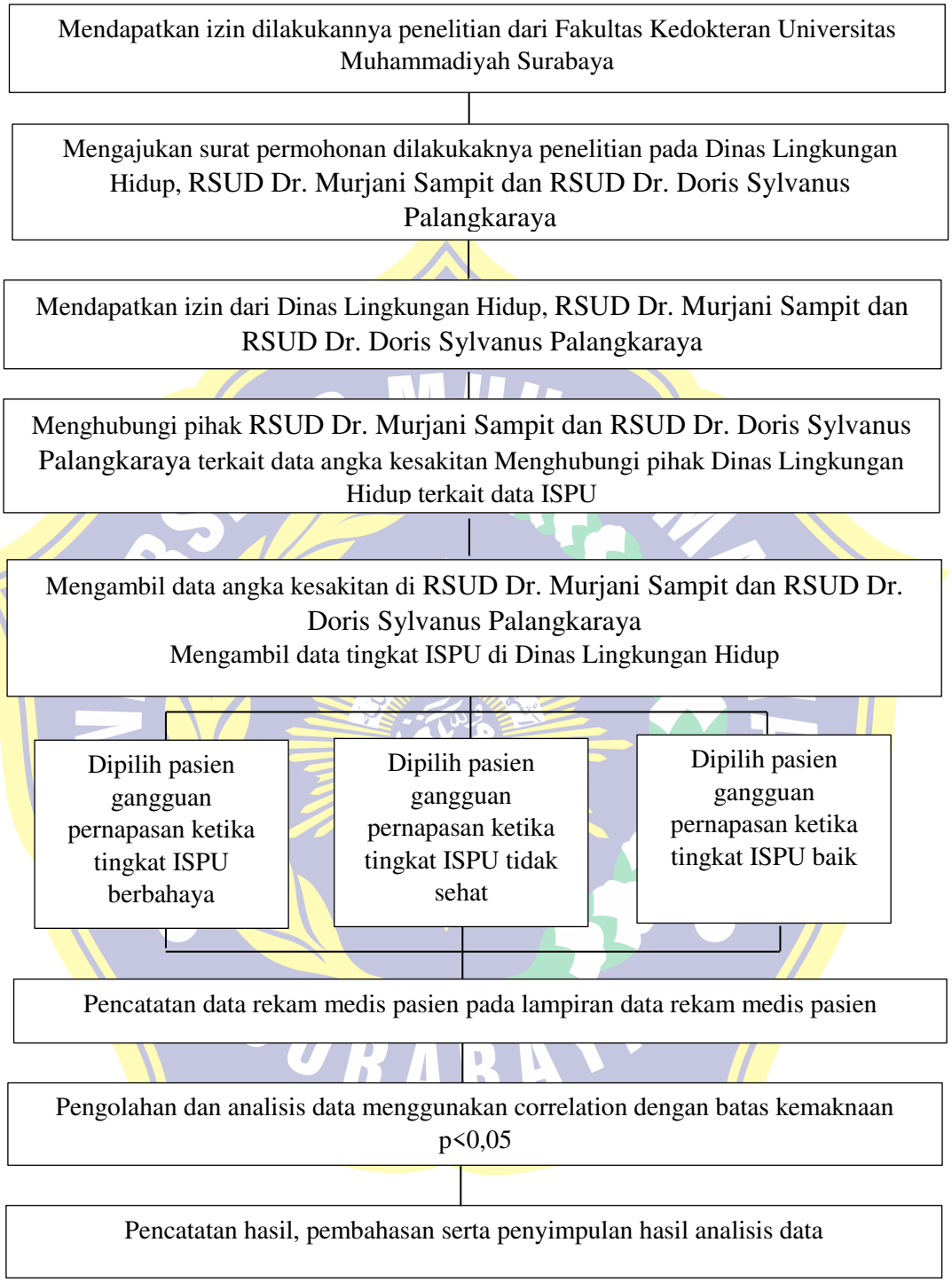
Prosedur pengambilan data pada penelitian ini dapat diperoleh melalui:

1. Peneliti mengajukan surat perizinan kepada RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya Palangkaraya.

2. Peneliti menunggu persetujuan dari RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya .
3. Peneliti menerima surat perizinan dari RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya.
4. Peniliti menghubungi bagian rekam medis di RSUD Dr. Murjani Sampit dan RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
5. Peneliti mengajukan surat perizinan kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kotawaringin Timur dan Kota Palangkaraya.
6. Peneliti menunggu persetujuan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kotawaringin Timur dan Kota Palangkaraya.
7. Peneliti menerima surat perizinan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kotawaringin Timur dan Kota Palangkaraya.
8. Peneliti meminta data terkait ISPU (Indeks Standar Pencemaran Udara)
9. Peneliti melakukan observasi pada rekam medis dan menghitung perbulan tinkat kenaikkan maupun penurunan dari penyakit ISPA, asma, dan PPOK

4.7 Prosedur dan Pengambilan Data

4.7.1 Cara Pengolahan Data



4.7.2 Analisis data

Analisa data ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara usia dan kecepatan kesembuhan luka sirkumsisi anak. Untuk mengetahui terdapat hubungan antara keduanya menggunakan uji *cohort* dengan nilai kemaknaan $\alpha \leq 0{,}05$ maka H0 ditolah yang berarti di temukan hubungan antara tingkat ISPU dengan penyakit pernapasan, jika $\alpha = > 0{,}05$ maka H0 di terima yang berarti tidak ditemukannya hubungan antara tingkat ISPU dengan penyakit pernapasan.