

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan *Cross Sectional* untuk mengetahui korelasi antara gambaran USG hepar yang meliputi ekhostruktur hepar, ukuran hepar, tepi atau permukaan hepar dan vesika felea dengan Kadar Alkali Fosfatase pada pasien klinis Hepatitis (Sastroasmoro & Ismael, 2010).

B. Populasi dan Sampel

Subyek penelitian berasal dari data sekunder (rekam medis) pada pasien yang dikirim pemeriksaan USG, usia 18-60 tahun, dilakukan pemeriksaan laboratorium tes fungsi hepar (Alkali Fosfatase) dengan klinis Hepatitis baik dari poliklinik maupun bangsal di RS Panti Rapih Yogyakarta, dengan syarat memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

1. Besar Sampel

Rumus sampel:

$$N = \frac{Z^2 \times P}{SD^2}$$

Keterangan:

Z = 1,96 (Confidence interval 95%)

P = sensitivitas atau spesifisitas

SD = standar deviasi

Berdasarkan asumsi sensitivitas (P): 95%, standar deviasi:5%, confidence interval 95% ($Z=1,96$), maka besar sampel adalah 73, kemungkinan terjadinya *drop out* → jumlah sampel minimal 80.

2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Dilakukan pemeriksaan USG dan pemeriksaan kadar alkali fosfatase yang terdapat pada data rekam medis pasien hepatitis.
- 2) Pasien dengan klinis Hepatitis yang berusia 18-60 tahun.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pada USG didapatkan gambaran nodul pada hepar yang mengarah metastase dari organ lain.
- 2) Adanya lesi-lesi di lambung dan usus halus
- 3) Penyakit tulang
- 4) Pada kehamilan.

C. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel

Variabel independent:

- a. Kadar Alkali Fosfatase.
- b. Gambaran USG Hepar yang terdiri dari:

- 2). Ukuran hepar
- 3). Permukaan hepar
- 4). Vesika felea

2. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi operasional

No.	Variable	Definisi Operasional	Skala
1.	Alkali Fosfatase	Enzim dari golongan hydrolase yang mengkatalisis pemecahan orthophosphatase dari orthophosphoric monoester dalam kondisi alkalin, dihasilkan oleh sel-sel epithelial kanalikuli biliaris, dengan Nilai normal alkali fofatase, yaitu 30-130 IU/l, dengan abnormalitas: Nilai tinggi: >10x normal Nilai sedang: 3-10x normal Nilai rendah: <3x normal.	Ordinal
2.	USG hepar pada klinis Hepatitis	Adalah gambaran dari hasil pemeriksaan USG pada hepar meliputi Ekhostruktur hepar, ukuran hepar, vesika felea dan permukaan hepar. Kriteria abnormalitas gambaran hepar pada USG: Mayor: Ditemukan kelainan ekhostruktur hepar.	

	<p>Minor: Ditemukan kelainan pada ukuran hati, permukaan dan dinding vesika felea.</p> <p>Gambaran USG hepar dapat dikatakan abnormal apabila ditemukan kriteria mayor dan atau tanpa kriteria minor.</p> <p>Secara terperinci abnormalitas dari gambaran USG Hepar antara lain:</p>	
a. Ekhostruktur hepar	<p>1). Normal : struktur hepar sedikit lebih tinggi dari ginjal.</p> <p>2). Hiperekhoik : bila ekhogenisitas hepar lebih tinggi dari ginjal.</p> <p>3). Hipoekhoik : bila ekhogenisitas hepar sama dengan ginjal.</p>	Ordinal
b. Ukuran hepar	<p>Pada potongan sagital/longitudinal, ditarik garis dari mid klavikula sampai tepi bawah hepar. Normal : $\leq 15,5$ cm; Hepatomegali : $\geq 15,5$.</p>	Ordinal
c. Vesika felea	<p>Normal : tebal dinding < 3 mm, menebal 4-15 mm.</p>	Nominal
d. Permukaan hepar	<p>Permukaan hati dapat bersifat rata (smooth), tidak rata lagi (fine irregular) dan nodular.</p>	Ordinal

D. Instrumen Penelitian

- Data pemeriksaan ultrasonografi hepar penderita hepatitis
- Data laboratorium kadar Alkali Fosfatase pada penderita Hepatitis
- Computer untuk entry data.

E. Cara Pengumpulan Data

1. Tahap persiapan:
 - a. Pembuatan proposal.
 - b. Mengurusi izin penelitian.

2. Tahap pelaksanaan:

Tahap pelaksanaan meliputi kegiatan lapangan yaitu pengambilan data rekam medis di rumah sakit.

3. Tahap akhir:
 - a. Perhitungan presentase variable-variabel yang ada untuk kemudian dinilai secara statistika untuk mencari ada tidaknya hubungan antar variable.
 - b. Penyajian data hasil penelitian.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

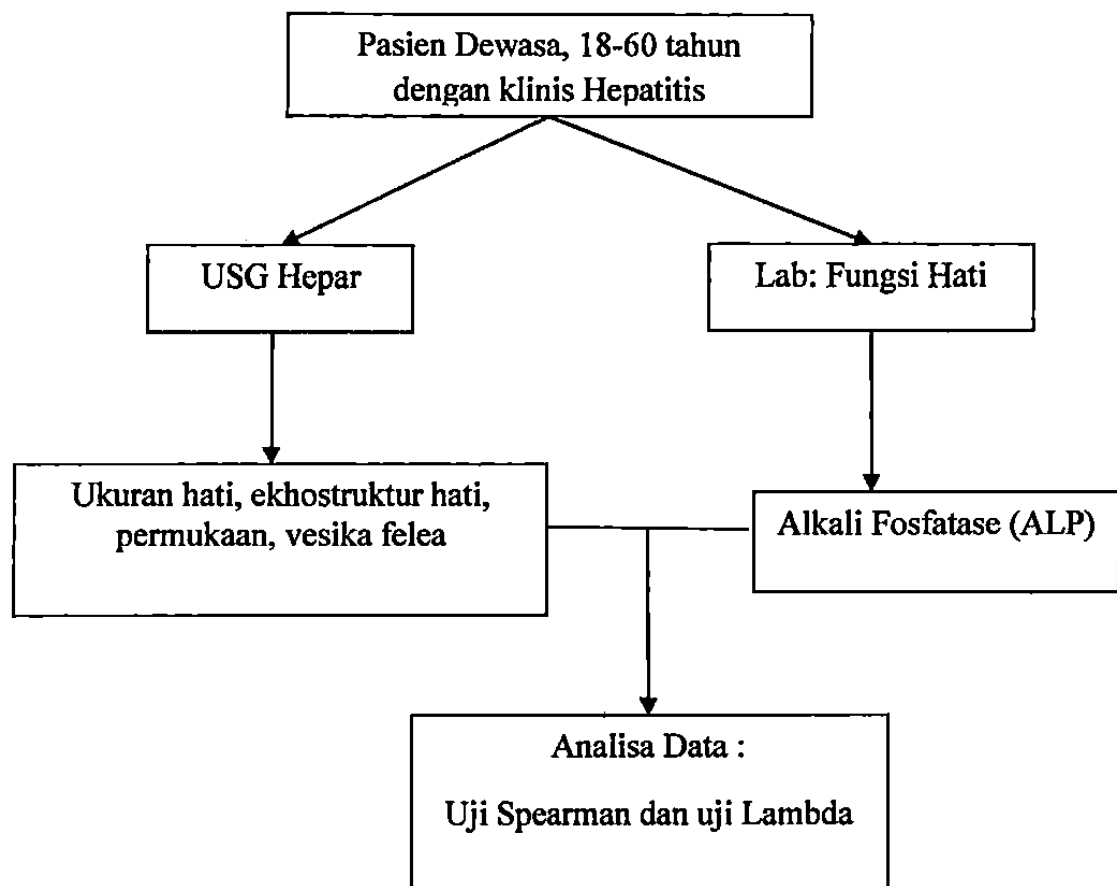
1. Untuk Alkali fosfatase

Validitas dan reliabilitas data-data kadar alkali fosfatase mengacu pada laboratorium RS. Panti Rapih,

2. Untuk USG

Validitas dan reliabilitas pada penelitian ini berkenaan dengan hasil pemeriksaan USG dan metode yang digunakan dalam menilai gambaran USG di laboratorium yang telah dijamin keahlian oleh bidang radiologis di RS. Panti Rapih.

G. Alur penelitian



H. Analisa Data

Korelasi antara gambaran USG hepar yang meliputi ekhostruktur
 ...

kadar Alkali Fosfatase merupakan hipotesis korelasi dengan uji Sperman (Dahlan, 2006).

I. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Rencana Kegiatan	Bulan/ Tahun 2012					
		V	VI	VII	VIII	IX	X
1	Perijinan Ke RS Panti Rapih	xxxx					
2	Persiapan Alat dan Bahan	xxxx					
3	Pelaksanaan penelitian	x	xxx	xxxx	xxxx	xxxx	
4	Entry data dan Pengolahan hasil						xx
5	Pembuatan laporan dan Naskah Publikasi						xx