

### **BAB III**

#### **KERANGKA KONSEP**

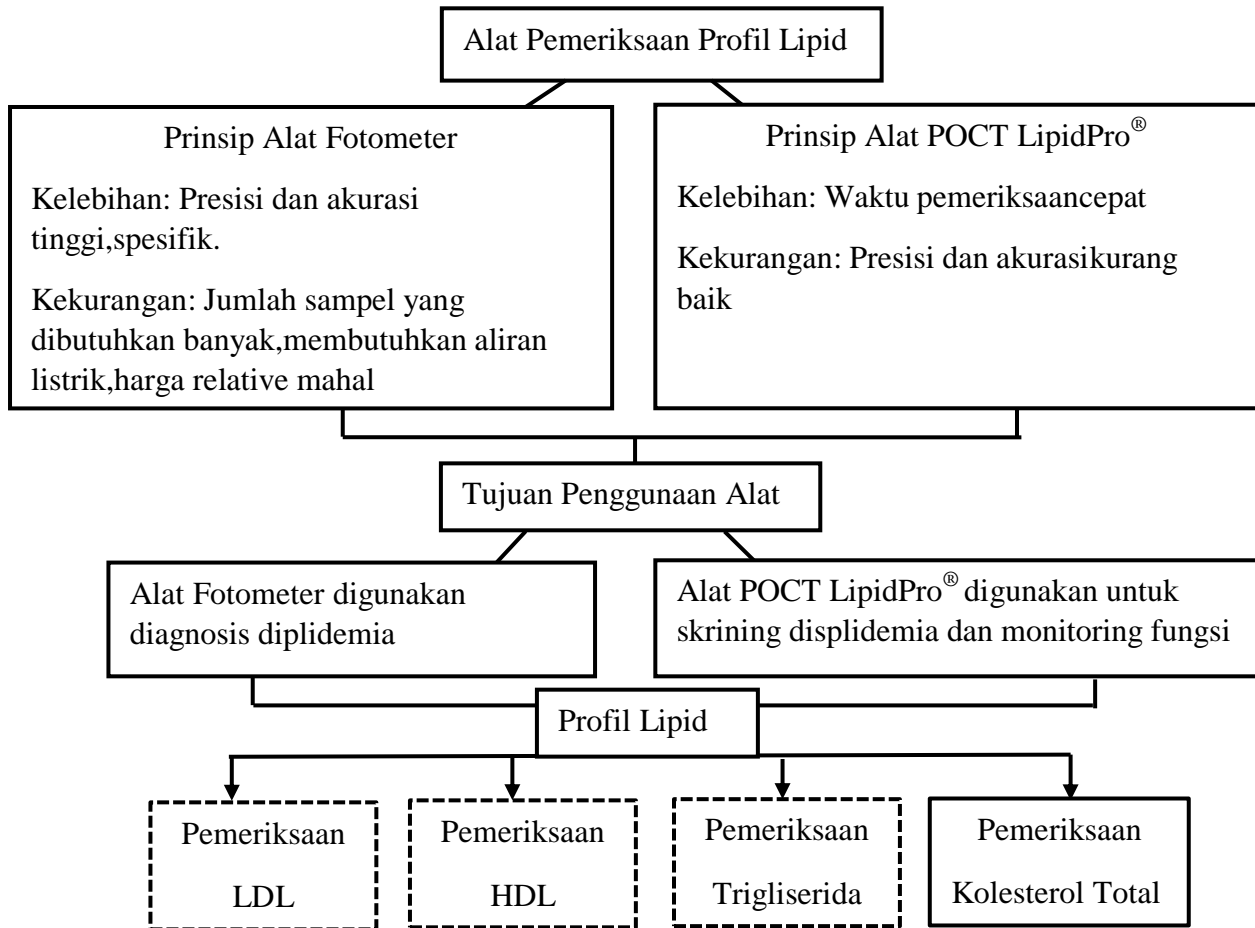
##### **A. Dasar Pemikiran**

Kolesterol merupakan salah satu komponen lemak. Dalam lemak terdapat beberapa komponen yaitu zat trigliserida, fosfolipid, asam lemak bebas dan kolesterol. Dengan kata lain, Kolesterol total adalah jumlah dari semua kolesterol dalam darah. Kolesterol fungsinya menghasilkan hormon, melapisi sel-sel saraf supaya bisa menghantarkan rangsangan dengan tepat dan membentuk membran terluar dari sel-sel tubuh.

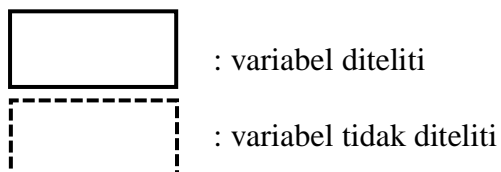
Dalam penelitian ini dilakukan menggunakan 2 alat yaitu fotometer dan POCT Lipidpro<sup>®</sup>. Fotometer merupakan alat yang di gunakan untuk mengukur absorbansi dengan cara melewati cahaya dengan panjang gelombang tertentu pada suatu objek kaca atau kuarva yang di sebut kuvet. Sebagian dari cahaya tersebut akan di serap dan sisahnya akan dilewatkan. Sedangkan POCT Lipidpro<sup>®</sup> adalah alat pengukur profil lipid, yang diantaranya kolestrol total, *high density lipoprotein* (HDL), trigliserida, dan *low density lipoprotein* (LDL), dengan menggunakan sampel darah utuh atau plasma serum, untuk penggunaan diagnostik *in-vitro*.

Fotometer memiliki kelebihan yaitu presisi dan akurasi tinggi,spesifik. Kekurangannya jumlah sampel yang di butuhkan banyak. Sedangkan POCT Lipidpro<sup>®</sup> memiliki kelebihan waktu pemeriksaan yang cepat serta kekurangannya presisi dan akurasi kurang baik. Alat POCT memiliki keunggulan yang menjadikannya efektif, dan mudah dibawa. Maka dari itu tujuan pengguaan dari kedua alat tersebut yaitu alat fotometer digunakan untuk diagnosis displidemia sedangkan POCT Lipidpro<sup>®</sup> digunakan untuk skrining displidemia dan monitoring fungsi.

## B. Kerangka Pikir



Keterangan :



### C. Variabel Penelitian

#### 1. Variabel Bebas (Independent Variabel)

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu alat fotometer dan POCT Lipidpro<sup>®</sup>.

#### 2. Variabel Terikat (Dependent Variabel)

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kadar kolesterol total.

### D. Definisi Operasional dan Kreteria Objektif

#### 1. Definisi Operasional

- a. Kolesterol total merupakan gabungan dari jumlah kolesterol baik, kolesterol jahat, dan trigliserida dalam setiap desiliter setiap darah.
- b. Fotometer adalah alat yang digunakan untuk mengukur absorbansi dengan cara melewatkan cahaya dengan panjang gelombang 546 nm pada suatu objek kaca atau kuarsa yang disebut kuvet. Sebagian dari cahaya tersebut akan diserap dan sisanya akan dilewatkan.
- c. POCT Lipidpro<sup>®</sup> adalah alat pengukur profil lipid, yang diantaranya kolesterol total, *high density lipoprotein* (HDL), trigliserida, dan *low density lipoprotein* (LDL).

#### 2. Kriteria Objektif

Kriteria objektif merupakan interpretasi hasil pemeriksaan kolesterol total.

Nilai rujukan :

Diinginkan : <200 mg/dl

Sedikit tinggi (*borderline*) : 200-239 mg/dl

Tinggi :  $\geq$  240 mg//dl

SUMBER : (PERKENI, 2021).