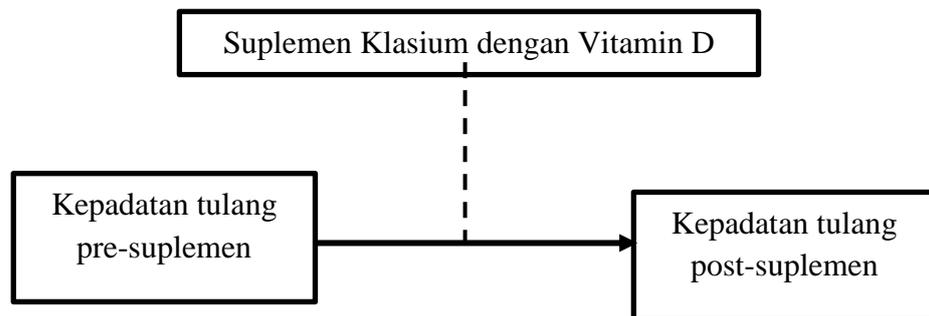


BAB III

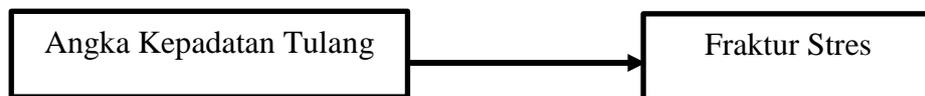
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dengan desain penelitian cross-sectional pada angkatan 2016 dan angkatan 2017.



Gambar 3. 1 Skema penelitian angkatan 2017



Gambar 3. 2 Skema penelitian angkatan 2016

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian. Populasi dalam penelitian meliputi segala sesuatu yang akan dijadikan objek penelitian yang dikehendaki peneliti. Populasi pada penelitian ini adalah siswa di SPN Selopamiro Yogyakarta angkatan 2016 dan angkatan 2017 sebanyak 36

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel pada penelitian terdiri dari siswa di SPN Selopamioro Yogyakarta angkatan 2016 sebanyak 18 sampel dan angkatan 2017 sebanyak 18 sampel

Kriteria Inklusi pada penelitian ini adalah :

- a. Angka BMD yang rendah (< -1 SD, Osteopenia dan Osteoporosis)
- b. Terdiagnosis fraktur stres

Kriteria Eksklusi pada penelitian ini adalah :

Angka BMD yang diperoleh terlalu tinggi ($> +1$ SD)

Jumlah sampel ditentukan dengan cara *total sampling*. Alasan menggunakan *total sampling* dikarenakan jumlah populasi kurang dari 100.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sekolah Polisi Negara Selopamioro Yogyakarta

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2017 – Mei 2018

D. Variabel Penelitian

1. Variabel independen (bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah angka kepadatan tulang.

2. Variabel dependen (terikat)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah angka kejadian fraktur stres pada siswa Sekolah Polisi Negara Selopamioro Yogyakarta.

E. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
a. Fraktur stres	Fraktur yang terjadi akibat pemberian beban berat yang berulang tanpa adanya istirahat yang adekuat	Foto Polos	1. Terdapat fraktur stres 2. Tidak terdapat fraktur stres	Nominal
b. Angka Kepadatan Tulang	Ukuran jumlah dari mineral mineral (terutama kalsium dan fosfor) yang terkandung dalam volume tertentu tulang	QUS(Quantitative Ultrasonography)	1. Normal 2. Osteopenia 3. Osteoporosis	Ordinal
c. Suplemen Kalsium dengan Vitamin D	Asupan suplemen kalsium 250mg dan vitamin D 300 IU yang diberikan SPN dalam kurun waktu 2 bulan	Food Recall Harian	1. Iya 2. Tidak	Nominal

F. Alat dan Bahan Penelitian

Rekam Medis pasien

G. Jalannya Penelitian

1. Pengajuan judul penelitian
2. Penyusunan proposal penelitian
3. Mengurus etik penelitian

4. Mengurus izin penelitian, mendiskusikan waktu pelaksanaan dan tempat di Sekolah Polisi Negara Selopamiro Yogyakarta
5. Mengolah data yang didapat
6. Melakukan analisis data
7. Menyusun hasil penelitian

H. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan Statistical Program for Social Science 16.0 (SPSS 16.0) for Windows . Penelitian dilakukan dengan uji univariat dan uji bivariat.

1. Uji Univariat

Tujuan uji ini adalah untuk melihat distribusi frekuensi dari variable yang akan diteliti dalam bentuk frekuensi dan presentase. Variabel yang dilihat distribusinya adalah tinggi rendahnya angka kepadatan tulang pada populasi. Karakteristik responden atau data demografi disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentasi.

2. Uji Hipotesis

Uji hipoteis dilakukan dengan menggunakan uji *fisher's* digunakan untuk mengetahui perbedaan angka kepadatan tulang dengan kejadian stress fraktur dan menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan hasil pemberian suplemen kalsium dengan vitamin D. Hasil dikatakan signifikan apabila nilai $p < 0,05$. Berdasarkan hal tersebut dapat diartikan bahwa bila $p < 0,05$ maka H_0 dapat diterima sedangkan bila $p > 0,05$ maka H_0 ditolak.