

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian hubungan antara konsumsi kafein dan kepadatan mineral tulang pada perempuan menopause di Pos Pembinaan Terpadu Sawangan Depok, dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Gambaran konsumsi kafein perempuan menopause di Pos Pembinaan Terpadu Sawangan Depok sebesar 46,3% tergolong kategori rendah, 44,4% tergolong kategori sedang, dan 9,3% tergolong kategori tinggi.
2. Gambaran kepadatan mineral tulang perempuan menopause di Pos Pembinaan Terpadu Sawangan Depok sebesar 68,5% tergolong osteopenia, 29,6% tergolong osteoporosis, dan 1,9% tergolong normal.
3. Tidak ada hubungan antara konsumsi kafein dan kepadatan mineral tulang pada perempuan menopause di Pos Pembinaan Terpadu Sawangan Depok.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, konsumsi kafein tidak berhubungan secara signifikan dengan kepadatan mineral tulang pada perempuan menopause. Implikasinya bahwa upaya pemeliharaan kesehatan tulang sebaiknya lebih menekankan pada faktor penuaan dan perubahan fisiologis, bukan pada pembatasan kafein semata. Oleh karena itu, perempuan di berbagai fase kehidupan, mulai dari usia muda, perimenopause, hingga pascamenopause, perlu dibekali pemahaman sejak dini mengenai pentingnya kesehatan tulang.

Konsumsi kafein tetap dapat dilakukan secara bijak dengan memperhatikan jumlah dan cara penyajiannya. Perempuan dianjurkan memilih minuman berkafein dalam dosis sedang yang rendah gula dan tidak berlebihan. Bagi perempuan dengan osteopenia, upaya pencegahan progresivitas dapat difokuskan pada peningkatan aktivitas fisik yang melibatkan beban dan kontraksi otot, seperti latihan angkat beban atau latihan resistensi. Sementara itu, pada perempuan dengan osteoporosis, upaya difokuskan pada perlambatan progresivitas penyakit, pengendalian faktor risiko, konsultasi ke dokter ortopedi, serta pencegahan fraktur melalui peningkatan kekuatan otot, keseimbangan, dan pengurangan risiko jatuh.

Institusi pendidikan dan fasilitas pelayanan kesehatan diharapkan berperan dalam meningkatkan edukasi kesehatan tulang pada perempuan di berbagai kelompok usia, termasuk perempuan muda, premenopause, perimenopause, hingga pascamenopause. Edukasi dapat dilakukan melalui kegiatan penyuluhan, media informasi kesehatan, maupun program promotif dan preventif yang menekankan pentingnya deteksi dini dan pencegahan osteoporosis sejak usia muda.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain longitudinal agar dapat mengevaluasi hubungan kausal antara konsumsi kafein dan perubahan kepadatan mineral tulang dalam jangka panjang. Selain itu, penggunaan metode pencatatan konsumsi yang lebih objektif, seperti *food diary* prospektif atau *24-hour dietary recall* berulang, diperlukan untuk meminimalkan *recall bias*. Penelitian mendatang juga perlu mengukur asupan nutrisi penting seperti kalsium dan vitamin D, serta mempertimbangkan pemisahan jenis dan durasi konsumsi kafein sehingga interaksi antara konsumsi kafein dengan status nutrisi terhadap kepadatan mineral tulang dapat dipahami secara lebih komprehensif.