

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kalsium merupakan salah satu mineral yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah yang banyak. Oleh karena itu kalsium disebut sebagai makro mineral. Kalsium juga merupakan mineral yang penting yang dibutuhkan tubuh dan mempunyai peran yang sangat penting pada tulang dalam mencegah timbulnya osteoporosis. Tetapi, kalsium yang di luar tulang pun mempunyai peran yang besar, seperti mendukung kegiatan enzim, hormon, saraf, dan darah.

Kalsium merupakan mineral yang paling banyak terdapat dalam tubuh manusia. Kira-kira 99% kalsium terdapat di dalam jaringan keras, yaitu terdapat pada tulang dan gigi. 1% kalsium terdapat pada jaringan darah dan jaringan lunak. Kebutuhan kalsium ini bisa didapatkan dari makanan, namun untuk dapat memenuhi kebutuhan kalsium 1% kebutuhan kalsium pada jaringan darah dan jaringan lunak ini, tubuh dapat mengambilnya dari makanan atau dari tulang, karena itu tulang dapat dikatakan sebagai cadangan kalsium bagi tubuh. Jika hal ini terjadi dan dibiarkan dalam jangka waktu terlalu lama, maka tulang akan mengalami pengeroposan, otot akan mengalami gangguan kontraksi, darah akan sulit membeku, transmisi saraf terganggu, dan sebagainya.

Gaya hidup modern sekarang ini penuh dengan tekanan sehingga semakin meningkatkan kebutuhan manusia akan mineral. Pada saat yang bersamaan, makanan olahan cepat saji membuat mineral ini semakin berkurang dari makanan kita. Banyak makanan-makanan olahan cepat saji dan juga minuman-minuman berkafein yang membuat penyerapan kalsium terhambat dan akhirnya terbuang begitu saja tanpa diserap oleh tubuh. Pola

hidup zaman sekarang yang terbiasa dengan duduk dalam jangka waktu yang lama (nonton, menyetir, kumpul dengan teman-teman, main komputer, dan lain-lain) dan kurangnya menggerakkan badan, apalagi untuk berolahraga. Kebiasaan dan pola hidup seperti inilah yang membuat tulang remaja menjadi tidak kuat dan rentan mengalami osteoporosis. Remaja cenderung sangat sadar penampilan dan merasa tertekan untuk menjadi langsing dan mempunyai postur tubuh yang proporsional, mereka juga cenderung takut mengalami kegemukan sehingga mengurangi makan makanan berat sehari-hari dan melakukan diet untuk menjaga atau mencapai postur tubuh yang langsing. Pola diet yang dilakukan remaja seperti itu menyebabkan asupan mineral, protein, kalsium, vitamin B12, dan zat besi tidak terpenuhi. Karena hal itulah, sekarang ini masalah akibat kekurangan kalsium semakin meningkat. Seringkali anak remaja ini tidak begitu peduli terhadap pentingnya kalsium. Padahal justru pada saat masa pertumbuhan inilah dibutuhkan kalsium yang cukup untuk proses pertumbuhannya. Masa remaja merupakan masa tumbuh baik secara fisik dan sosial. Selama tahun ini, pilihan gizi seseorang akan mempengaruhi tidak hanya kesehatan mereka saat ini, tetapi kesehatan masa depan mereka.

Keputusan diet yang dilakukan oleh anak-anak pada masa remaja ini memiliki efek kesehatan yang abadi atau jangka panjang. Di Amerika Serikat terdapat lebih dari 85 persen anak perempuan remaja dan sekitar 65 persen dari remaja laki-laki tidak memiliki kalsium yang cukup dari makanan mereka. Kekurangan kalsium yang terjadi pada remaja tersebut meningkatkan kesempatan seseorang mengalami percepatan osteoporosis di usia dewasa.

Sebuah penelitian bertajuk "*Journal of Nutrition Education and Behaviour*" menyebutkan bahwa remaja dan orang dewasa sering kali mengalami kekurangan kalsium karena kurangnya konsumsi susu. Menurut beberapa ahli, pertumbuhan tulang hanya bisa terjadi sampai usia 20 tahun. Padahal pada usia remaja seperti itu justru mereka berhenti mengonsumsi susu. Padahal pada usia remaja ini merupakan usia yang penting untuk

menabung kalsium dalam tulang. Pada usia remaja 75-85 persen massa tulang yang akan dimiliki, pada saat dewasa telah terbentuk. Proses pembentukan dan penimbunan massa tulang ini mencapai kepadatan maksimal pada usia 35 tahun. Menurut data yang dikeluarkan oleh WHO, kekurangan kalsium dapat menyebabkan 200 jenis penyakit. Kekurangan kalsium menjadi masalah bagi tubuh, terutama tulang. Penyakit-penyakit yang diakibatkan oleh kekurangan kalsium, seperti: Gangguan pertumbuhan, osteoporosis, hipertensi, diabetes, jantung, stroke, nyeri otot tulang, keropos tulang (osteoporosis), kekebalan tubuh berkurang, daya ingat berkurang, penyumbatan pembuluh darah, kram otot lambung dan usus, dll.

Penelitian ini tidak menitikberatkan seputar susu saja tetapi lebih kepada kalsium itu sendiri. Di Indonesia, kebiasaan minum susu hanya dilakukan pada masa bayi sampai balita saja. Setelah itu, mayoritas masyarakat tidak memperdulikan akan pentingnya konsumsi kalsium tersebut. Karena kekurangpedulian terhadap kalsium pada usia remaja inilah yang menyebabkan banyak yang mengalami masalah kekurangan kalsium pada umur tersebut. Remaja umur 11-19 tahun membutuhkan 1200-1500 mg kalsium.

Kalsium tidak hanya diperoleh dari susu saja, tetapi juga dari sayuran hijau seperti bayam, brokoli dan sawi, ikan teri kering dan udang kering, tahu kacang-kacangan, salmon, sardine, keju, sereal merupakan makanan-makanan yang mengandung kalsium yang dibutuhkan dan berguna bagi tubuh.

Sampai saat ini persentase dan jumlah orang yang mengalami kekurangan kalsium terus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini diakibatkan dari gaya hidup dan pola makan yang tidak baik dari setiap individu, karena itu diperlukan pemahaman dan pengertian yang benar bagi kaum remaja untuk setiap harinya memperhatikan dan menjaga asupan kalsium yang cukup. Karena pada masa remajalah tubuh, terutama tulang menabung kalsium di hari tua atau di usia lanjut.

## **1.2 Permasalahan dan Ruang Lingkup**

- Bagaimana mensosialisasikan dan menyadarkan remaja masa kini mengenai pentingnya kalsium?
- Bagaimana mengajak remaja untuk peduli dengan asupan kalsium setiap hari melalui kampanye yang tepat?

## **1.3 Tujuan Perancangan**

- Untuk mensosialisasikan dan menyadarkan remaja masa kini mengenai pentingnya kalsium bagi tubuh
- Untuk mengajak remaja semakin memahami pentingnya kalsium dan mulai memperhatikan asupan kalsium yang cukup bagi tubuh mereka setiap harinya melalui kampanye yang tepat

## **1.4 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data**

Sumber dan teknik pengumpulan data yang dilakukan, yaitu :

1. Wawancara : wawancara dilakukan kepada:
  - Wawancara dengan remaja yang mengalami kekurangan kalsium
  - Wawancara dengan dr. Nita Sibuea sebagai dokter umum
  - Wawancara dengan dr.H,Kunkun K. Wiramiharja, Ms Dipl. Nutr. SpGK sebagai dokter nutrisi
  - Wawancara dengan dr.Johanes Candrawinata C MND, Sp.GK sebagai dokter gizi
  - Meminta data pada Dinas Kesehatan
2. Kuesioner : dibagikan kepada anak-anak remaja berumur 12-19 tahun di beberapa sekolah secara *random* agar hasil kuesioner lebih luas dan tidak terpatok pada satu sekolah saja
3. Studi pustaka : penelitian ini dilakukan dengan menyusun hubungan teoritik untuk menentukan prinsip-prinsip umum topik yang akan dibahas melalui buku-buku dan media internet.

## 1.5 Skema Perancangan

