

## BAB I

### PENDAHULUAN

Osteoporosis yang berarti tulang keropos atau tulang berlubang merupakan kelainan tulang umum yang ditandai oleh penurunan pembentukan osteoklasik tulang sebagai akibatnya penurunan jumlah total massa tulang dalam tulang rangka. Osteoporosis lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan pria, hampir 85 % wanita mengalami osteoporosis pada usia sekitar 10 tahun setelah menopause. Gejala awal yang tersering adalah nyeri pinggang tanpa tanda - tanda sebelumnya, biasanya nyeri ini timbul sesudah mengangkat barang yang berat dan sifat nyeri tersebut tajam atau seperti terbakar, dan bertambah hebat bila bergerak atau mengangkat barang yang lebih berat. Keadaan ini menunjukkan adanya fraktur kompresi pada korpus vertebra. Selain gejala nyeri, penurunan tinggi badan dan dorsal kyphosis juga merupakan gejala klinis untuk terjadinya osteoporosis.

Osteoporosis yang terjadi pada wanita terutama pada wanita menopause, faktor turunnya kadar estrogen dalam jangka waktu lama merupakan hipotesis penyebab utama. Estrogen mempunyai peran mengatur efek hormon paratiroid pada tulang. Pada kadar faali estrogen menurunkan kadar kalsium dalam serum, urin dan kadar hidroksprolin pada wanita menopause dengan hiperparatiroidisme primer. Estrogen juga berpengaruh pada metabolisme vitamin D, pada wanita pascamenopause terjadinya penurunan absorpsi kalsium di usus yang mungkin disebabkan menurunnya kadar 1,25-OH<sub>2</sub>D<sub>3</sub>, terapi dengan estrogen diharapkan dapat memperbaiki kelainan tersebut. Pemberian estrogen pada wanita menopause

perlu diperhatikan, mengingat pemberian estrogen dalam jangka waktu lama pada wanita menopause dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya karsinoma endometrium 5-15 kali dan hal ini berhubungan dengan dosis dan lamanya pengobatan,

Pengobatan yang dilakukan pada penderita osteoporosis terdiri atas tindakan umum dan pengobatan yang bersifat spesifik. Pengobatan osteoporosis yang bersifat umum antara lain meliputi pemberian makanan cukup mengandung protein, kalsium dan vitamin D. Sedangkan pengobatan yang bersifat spesifik untuk penderita osteoporosis bervariasi tergantung dari penyebabnya. Pengobatan pada osteoporosis tidak mudah, umumnya osteoporosis terjadi dengan adanya komplikasi akut yaitu terjadi fraktur spontan. Pemberian obat – obat seperti estrogen, kalsitonin, kalsium, androgen dan vitamin D diharapkan dapat mencegah terjadinya osteoporosis lebih lanjut. Selain obat -obat tersebut diatas ada juga obat -obat alternatif antara lain bifosfonat, clodronate, natrium fluorida, tamoxifen, raloxifen, progestagen dan ipriflavone.( Tjokroprawiro,1991 dan Moeloek,1995 )

Yang menjadi masalah adalah bagaimana memilih terapi osteoporosis yang tepat mengingat kemungkinan timbulnya efek samping yang bisa terjadi. Dalam makalah ini akan dibahas obat-obat osteoporosis diatas, kegunaan dan efek samping.

Dengan penulisan ini diharapkan pengobatan yang tepat pada penderita osteoporosis dapat mencegah terjadinya osteoporosis lebih lanjut dan menekan efek samping seminimal mungkin.