

## INTISARI

Secara imunologis asma bronkiale didefinisikan sebagai suatu kepekaan yang berlebihan (hiperreaktivitas) dari saluran pernafasan yang berupa spasme, oedema, hipersekresi dan peradangan bronkus akibat pelepasan mediator melalui peran antigen dan antibodi. Reaksi imunologis pada asma bronkiale timbul bila ada faktor pencetus yaitu alergen. Alergen dikelompokkan menjadi 3 yaitu alergen inhalan, alergen ingestan dan alergen kontaktnan. Alergen inhalan masuk ke dalam tubuh melalui saluran pernafasan, misal tepungsari, bulu binatang. Alergen ingestan masuk ke dalam tubuh melalui saluran pencernaan, misal makanan. Alergen kontaktnan masuk ke dalam tubuh melalui permukaan kulit, misal produk kosmetika. Selain alergen faktor genetik juga berpengaruh terhadap timbulnya asma bronkiale (Tjen, 1991).

Zat antibodi yang berperan dalam asma bronkiale yaitu imunoglobulin E (IgE). Selain imunoglobulin E (IgE) asma bronkiale juga melibatkan berbagai jenis sel, seperti sel mast, sel eosinofil, neutrofil, basofil dan limfosit T. Sel-sel ini saling berinteraksi secara langsung atau melalui mediator seperti sitokin atau mediator inflamasi lainnya.

Asma bronkiale timbul bila ada faktor pencetus yaitu alergen. Untuk menghindari alergen tersebut, diupayakan menjaga sanitasi lingkungan, menjauhkan rumah dari binatang piaraan yang potensial dapat menjadi sumber alergen seperti anjing, kucing, burung dan menghindari makanan yang sering menimbulkan alergi seperti telur, susu, keju, ikan, udang. Terakhir, faktor-faktor emosional, seperti misalnya tekanan mental/kejiwaan yang diantaranya itu merupakan faktor yang tidak dapat diabaikan sebagai faktor

## **ABSTRACT**

The bronchial asthma is an immunological response manifested by hyperreactivity reactions occur in the respiratory tract. The symptoms are due to bronchial spasm, edema, hypersecretion following the release of inflammatory mediators by the cells after allergenic stimulations. There are 3 different kinds of allergens, i.e. inhalant, ingestant, and contactant. The inhalant allergen enters into the body through air ways, such as pollens, animals fur. The ingestant allergens enter through the gastrointestinal tract, for instance dietary proteins. The contactant allergens giving rise the skin reaction after this allergenic substance having a direct contact to the skin, for example cosmetic products. In addition, genetic factor is also play a role in the pathogenesis of bronchial asthma (Tjen, 1991).

IgE antibody proves to be a significant factor to this disease. Other cells involved in this process are mast cells, eosinophils, neutrophils, basophils and T cells which interact harmoniously each other, directly or via mediators. These mediators are cytokines and other inflammatory substances.

To get rid of bronchial asthmatic attack it is suggested to avoid the potential allergens, such as those from the pet animals : dogs, cats, birds and also suspected foods with high protein content, such as eggs, milk, cheese, fishes, shrimp. Finally, the emotional factors, such as psychological stress is among those which can not be excluded as a trigger factor for the development of bronchial asthma.