

## ABSTRAK

Perumahan padat penduduk merupakan sebuah lingkungan tinggal dengan kondisi fisik rumah yang sangat berhimpitan dan perbandingan jumlah penduduk yang banyak dengan luas wilayahnya tidak berimbang. Dampak langsung dari adanya permukiman kumuh salah satunya adalah masalah penurunan kualitas udara karena polusi, padahal kebutuhan udara bersih relatif tinggi dan sumber polutan di daerah tersebut relatif banyak. Kualitas udara yang kurang baik dapat menyebabkan kesehatan penduduk menurun. Kondisi lingkungan pada perumahan padat penduduk memiliki keterbatasan lahan untuk bertanam, sebagai solusi utama untuk meningkatkan kualitas udara.

Maka dibutuhkan perangkat wadah tanam untuk memfasilitasi kegiatan menanam di lingkungan perumahan padat penduduk. Melalui hasil observasi, wawancara, dan angket diketahui wadah tanam yang dirancang harus dapat menyelesaikan masalah yang ada pada lingkungan padat penduduk seperti lahan yang sempit, tidak beraturan, sinar matahari yang tidak merata, dan tidak menimbulkan masalah lingkungan lainnya. Dengan kriteria tersebut maka dipilihlah konsep *sustainable* sebagai kriteria penyelesaian masalahnya.

Berdasarkan analisis aspek desain dan metode analisis SWOT dan SKAMPER dipilihlah bahan bambu sebagai desain wadah tanam yang dapat mengurangi dampak polusi di lingkungan perumahan padat penduduk.

Kata kunci : Perumahan padat penduduk, polusi udara, wadah tanam, *sustainable*.