

ABSTRAK

Bandung merupakan kota yang ramai dan penduduk yang padat mulai dari kendaraan hingga bangunan kota yang besar dan megah – megah. Pembangunan sarana untuk menunjang kemajuan kota sangat membutuhkan proses dan waktu yang lama dengan peralatan yang membantu proses pengerjaan nya banyak macam – macam peralatan kerja yang di gunakan untuk proses pembangunan suatu gedung atau rumah mewah di antara nya gerobak sorong sangat berperan penting untuk mengangkut bahan material dalam proses pengerjaan pembangunan infrastruktur, dengan bentuk yang sederhana dan sistem penggunaan yang simpel dan tidak sulit dan memudahkan pekerja untuk menggunakannya. Meskipun begitu, banyak kendala yang sering di alami oleh pengguna. Salah satu nya sistem mekanisme roda pada gerobak yang sering macet atau rusak karena terkena bahan material bangunan dan sasis gerobak yang tidak kuat untuk menopang beban yang di bawa oleh gerobak. Dengan masalah yang ada di perlukan penyelesaian masalah untuk memperbaiki gerobak sorong ini. Disini penulis menggunakan analisis melalui aspek sistem dengan mengganti metode observasi dan SWOT untuk menganalisa dan memperbaiki sistem dan penerapan pada bentuk yang akan di terapkan nantinya. Untuk menambah estetika gerobak agar lebih menarik, diberi bentuk yang modern dan unik dengan material – material baru seperti besi karbon. Dan untuk menyelesaikan masalah pada mekanisme pengguna gerobak maka sistem yang akan di gunakan untuk akan mengacu pada sistem penggerak dan sistem kendali. Konsep sistem ini pun kemudian akan di realisasikan dengan pembuatan prototyep agar sistemnya dapat dilihat dan dapat di perhitungkan seberapa efisien dan apakah konsepnya dapat menyelesaikan masalah ini atau malah sebaliknya

kata kunci : pembangunan, material, sistem, mekanisme, kendali.