

INTISARI

Pertumbuhan lalu lintas yang terus meningkat menimbulkan tuntutan sarana dan prasarana transportasi yang meningkat pula. Ketersediaan barang material untuk konstruksi lapis perkerasan harus dapat mencukupi kebutuhan dan memenuhi persyaratan demi kelangsungan pembangunan prasarana transportasi.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan membandingkan nilai-nilai stabilitas, flow (kelelahan), VITM (Void In The Mix), VFWA (Void Filled With Asphalt) dan Qoutient Marshall serta density dari campuran Beton Aspal (laston) dengan agregat halus pasir Clereng dan pasir pantai Bandengan. Selain itu membandingkan kadar aspal optimum dari kedua bahan agregat halus dengan acuan pencarian kadar aspal optimum dari Direktorat Jenderal Bina Marga.

Bahan yang digunakan berupa agregat kasar, agregat halus pasir Clereng Kulon Progo dan filler. Agregat halus Pasir Pantai berasal dari Pantai Bandengan, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Aspal AC 60/70 produksi Pertamina. Untuk mencari benda uji yang optimum, dilakukan pengujian dengan Metode tes Marshall. Untuk variasi kadar aspal yang digunakan adalah 5%, 5,5%, 6%, 6,5% dan 7% terhadap total berat campuran. Sedangkan variasi kadar agregat halus pasir pantai yang digunakan dalam penelitian ini adalah 6%, 7% dan 8% dari agregat halus Pasir Clereng. Kadar aspal optimum yang didapat untuk campuran dengan agregat halus pasir pantai 6%, 7% dan 8% adalah 6,425%, 6,4% dan 6,375%. Sedang untuk agregat halus pasir Clereng kadar aspal optimumnya adalah 6,75%. Dilanjutkan benda uji optimum tersebut diteliti dengan lama perendaman 30 menit dan 24 jam.

Hasil penelitian yang didapatkan dari campuran perkerasan konstruksi yang menggunakan agregat halus pasir pantai sebesar 6%, 7% dan 8% dari agregat halus Pasir Clereng, didapatkan nilai-nilai dari stabilitas, flow, VITM, VFWA, Qoutient Marshall dan density yang terlalu kecil atau berhimpitan, maka tidak bisa dibuat komparasi dengan campuran Beton Aspal yang menggunakan agregat halus Pasir Clereng. Hal ini dikarenakan kadar Pasir Pantai Bandengan Pasir Clereng yang digunakan terlalu kecil.

