

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada masa pembangunan di Indonesia dewasa ini transportasi mempunyai peran yang sangat penting, dengan semakin baiknya perkembangan di sektor transportasi ini maka akan meningkatkan kelancaran pembangunan disektor lainnya terutama disektor ekonomi. Dalam pembangunan transportasi dalam hal ini pembangunan jalan, diperlukan perencanaan dan pelaksanaan yang baik, baik secara kualitas maupun kuantitas.

Banyak ragam bahan lapis keras jalan yang digunakan di Indonesia salah satunya adalah "HRS" (*Hot Rolled Sheet*) atau lebih dikenal lapis tipis beton aspal, merupakan lapis penutup yang terdiri dari agregat yang bergradasi timpang, filler dan aspal keras dengan perbandingan tertentu yang dicampur dan dipampatkan serta dipadatkan secara panas (*hot-mix*).

"HRS" yang berfungsi sebagai lapis permukaan jalan yang tidak mempunyai nilai struktur, kekuatan perkerasannya sangat dipengaruhi oleh kualitas mortarnya, yang terdiri dari batuan (agregat halus), bahan pengisi (filler) dan aspal sebagai bahan ikatnya.

Kualitas "HRS" secara umum sangat dipengaruhi kualitas bahan penyusunnya, susunan butir atau gradasi, kandungan bahan pengikat, keragaman dan kepadatan.

Disamping itu juga untuk mendapatkan lapis keras yang berkualitas tinggi. Faktor perencanaan dan pelaksanaan mempunyai peran yang sangat penting, karena kegagalan konstruksi lapis keras jalan saat ini banyak diakibatkan kesalahan pada waktu pelaksanaan, sehingga perlu adanya pengawasan kualitas (*quality control*) secara cermat dan terus menerus, terutama pada tahap pencampuran, penghamparan dan pemadatan.

Didalam proses pencampuran yang kurang merata (*homogen*) akan mengakibatkan susunan lapis keras akan kurang kompak, sehingga akan mengakibatkan daya tahan (*durability*) menjadi berkurang. Disamping itu juga faktor yang paling penting yang mempengaruhi stabilitas "HRS" adalah susunan bahannya antara lain agregat halus. Dengan mengetahui kadar pasir yang paling tepat yang harus diberikan pada campuran, diharapkan akan diperoleh hasil lapis keras "HRS" yang baik dan berkualitas tinggi.

Dari fenomena di atas, penyusun ingin meneliti pengaruh kadar pasir pada "HRS" terhadap stabilitasnya. Dengan penelitian ini diharapkan akan diperoleh suatu hasil yang dapat mengurangi kekurangan dan kelemahan yang ada pada pelaksanaan pembangunan jalan selama ini.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana batas penambahan kadar pasir sebagai agregat halus terhadap perilaku campuran "HRS" dengan karak-

teristik sesuai dengan syarat-syarat yang telah ditentukan oleh Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.

C. Faedah Penelitian

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat diketahui hasil yang lebih tepat dari kadar pasir optimum yang dapat ditambahkan pada "HRS", dengan demikian nantinya dapat diusahakan dalam pembuatan lapis keras dengan type "HRS" yang mempunyai kualitas tinggi.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

