

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan sebagai salah satu prasarana transportasi sangat dibutuhkan guna memperlancar hubungan antar daerah. Kelancaran hubungan antar daerah sangat menunjang pembangunan di Indonesia untuk mencapai kesejahteraan masyarakat secara merata. Ketertinggalan beberapa daerah dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya, salah satu penyebabnya adalah kurangnya jalan penghubung dengan daerah tersebut atau karena jalan-jalan yang ada mengalami kerusakan, sehingga menghambat arus pergerakan orang, barang dan jasa yang pada akhirnya menghambat kemajuan daerah itu sendiri.

Hot Rolled Sheet (HRS) merupakan campuran antara aspal dan agregat dengan gradasi timpang, serta bahan pengisi (*filler*).

Pada pelaksanaan pekerjaan sebuah proyek jalan, ketersediaan material yang berada tidak jauh atau bahkan berada disekitar lokasi proyek merupakan nilai tambah bagi proyek tersebut karena dapat menghemat waktu dan biaya pengambilan material.

Berawal dari masalah ini, maka penyusun mencoba melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan abu sekam padi sebagai bahan pengisi atau *filler* dalam campuran HRS B.

Penelitian dengan bahan pengganti *filler* di dasari dari penelitian yang dilakukan sebelumnya yang dilakukan oleh Yusuf Tri W dengan menggunakan Campuran Emulsi Bergradasi Rapat diketahui bahwa abu sekam padi dapat menggantikan peran abu batu.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan abu sekam padi sebagai bahan pengisi atau *filler* terhadap karakteristik campuran HRS B.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Mendapatkan *filler* alternatif yang dapat digunakan sebagai bahan pengisi selain yang umum digunakan.
2. Meningkatkan nilai tambah dan nilai guna abu sekam padi.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian dilakukan di laboratorium Jalan Raya FTSP UII Yogyakarta.
2. Gradasi yang digunakan adalah gradasi timpang yang disesuaikan dengan ketentuan Bina Marga.
3. Agregat kasar dan agregat halus yang digunakan adalah batu pecah (hasil stone crusher) dari Clereng.
4. *Filler* yang digunakan sebagai pembanding adalah abu batu yang berasal dari Clereng.
5. *Filler* yang diteliti berupa abu sekam padi yang berasal dari Godean.
6. Penelitian ini hanya berdasarkan pada tes Marshall dan test *immersion*.

7. Aspal yang digunakan adalah jenis aspal keras AC 60 – 70 produksi Pertamina dengan variasi kadar aspal 5%, 6%, 7%, 8%, 9%.
8. Penelitian ini tidak membahas reaksi-reaksi kimia yang mungkin terjadi akibat penggunaan abu sekam padi pada campuran aspal.
9. *Filler* yang digunakan untuk pembanding adalah abu sekam padi lolos saringan no.200, dengan variasi kadar *filler* 2%, 4%, 6%, 8%.

