

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Satu komponen penting dari infrastruktur transportasi darat adalah jalan raya. Infrastruktur jalan raya diperlukan untuk berbagai kegiatan, termasuk perdagangan, industri, dan transportasi umum yang menghubungkan berbagai wilayah. Jalan sebagai moda transportasi harus menyediakan lalu lintas yang aman dan efisien yang memenuhi standar teknis dan finansial berdasarkan volume, fungsi, dan karakteristik lalu lintas.

Agregat yang digunakan harus tahan terhadap prosedur kimia maupun mekanik. merusak, seperti perubahan gradasi yang disebabkan oleh pecahnya butiran agregat. Kerusakan Agregasi dapat dipicu oleh mekanisme mekanis, termasuk gaya yang terlibat dalam pengisian, penyebaran, dan pemadatan selama pengaspalan jalan, atau oleh proses kimia, seperti efek panas, kelembaban, dan variasi suhu sepanjang hari (Sukirman, 2003). Namun, menemukan agregat pengganti merupakan upaya yang terus-menerus, karena kebutuhan akan konstruksi jalan meningkat seiring dengan penggunaan agregat.

Unsur kimia sulfur memiliki nomor atom 16 dan simbol S. Brimsone, yang berarti "batu yang mudah terbakar," adalah nama asli untuk unsur Ini mencakup gas alam, batu bara, dan minyak bumi. juga mengandung sulfur. Sulfur biasanya ditemukan di daerah vulkanik dalam keadaan bebas. Sulfida seng adalah salah satu mineral sulfida yang mengandung sulfur dalam bentuk senyawanya. (ZnS), gipsum ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$), dan besi sulfida (FeS_2). Gas alam seperti SO_2 dan H_2S mengandung sulfur. Dengan demikian, uji Marshall digunakan untuk menentukan apakah penambahan sulfur ke campuran aspal sesuai untuk digunakan sebagai bahan perkerasan jalan.

Mengingat konteks di atas, tujuan dan maksud penulis adalah sebagai berikut:

1.2 Rumusan masalah

Bagaimana pengaruh abu belerang terhadap perkerasan hotmix AC-BC dilihat dari Apakah Parameter Marshal akan memenuhi kebutuhan pemeliharaan jalan pada tahun 2018?

1.3 Tujuan Penelitiann

Mengetahui pengaruh abu belerang terhadap perkerasan hotmix AC-BC dilihat dari parameter marshall untuk memenuhi persyaratan Undang-Undang Pekerjaan Umum 2018.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Mengingat adanya simpanan belerang yang signifikan, tujuan Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui apakah itu dapat digunakan sebagai pengganti material untuk menggantikan sebagian agregat dalam kombinasi lapisan beton aspal-binder (AC-BC) untuk perkerasan jalan.
2. Agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan dalam penambahan belerang terhadap campuran Hotmix AC-BC dengan penetrasi 0%, 2%, 3% dan 4%.
3. Bisa dijadikan informasi dalam mengembangkan suatu model stabilisasi perkerasan jalan.
4. Agar dapat mendorong dan membangkitkan keinginan untuk menggunakan produk dalam negeri dengan bangga, untuk tumbuh, dan untuk lebih mencintai.

1.5 Batasan Masalah

Materi berikut digunakan dalam studi ini:

1. Pengujian skala lapangan tidak dilakukan secara langsung untuk studi ini; sebaliknya, pengujian skala laboratorium digunakan.
2. Material bahan tambahan *belerang* langsung diambil atau dibeli secara langsung Di Distrik Sumur Bandung di Braga, dekat Jl. Sumatera No.7 9, Kota

Bandung, Jawa Barat 40111, dan agregat *halus* dan *filler* diambil

dari hasil PT.Anten Asri Perkasa Kota Bandung Provinsi Jawa Barat.

1. Untuk bahan pengikat menggunakan beton aspal (AC-BC) dengan Pentraasi 60/70.
2. Mencampur sesuai dengan pedoman departemen pekerjaan umum. Repoblik Indoesia 2018.
3. Penambahan belerang dengan komposisi 0%, 2%, 3% dan 4%, pada pencampuran.
4. Metode yang dilakukan dalam penelitian untuk mengetahui bahan tambah belerang dan Teknik Marshall digunakan untuk menguji campuran aspal beton lapisan pengikat (AC-BC).

1.6 Sistematika Penulisan

Dengan berkonsultasi pada pedoman persiapan topsus-skripsi ini maka Tiga bab, yang diorganisir sebagai berikut, akan mencakup penelitian yang harus dilakukan untuk memberikan ringkasan yang jelas tentang topik utama yang dibahas dalam tulisan ini:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pendahuluan Melalui pengetahuan umum yang diberikan oleh penelitian ini mengenai asal mula, tujuan, dan maksud masalah, penelitian ini memberikan kesadaran akan isu-isu yang mungkin muncul di bidang tersebut.

BAB II LANDASAN TEORI

Studi literatur yang bertujuan untuk memahami masalah yang ada didasarkan pada sejumlah definisi dari studi literatur yang relevan dengan artikel ini, bersama dengan teori-teori yang menjadi dasar untuk analisis dan diskusi tentang kesulitan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yaitu bagian ini berisikan uraian penelitian cara atau metode yang digunakan untuk mengatasi masalah dan pengumpulan data-data survey

dilapangan, peralatan-peralatan teknik perencanaan penelitian, rencana kandungan aspal, spesifikasi, dan rumus perhitungan; pengujian Marshall; dan teknik pengujian material.

