Revision Form

Abstract (Abstrak) *

Author :

Abstrak berisi mengenai latar belakang, pernyataan masalah, state of the art atau gap analysis, tujuan penelitian, metode penelitian, hasil penelitian dan kesimpulan. Mohon untuk dilengkapi terkait hal tersebut. Sehingga pembaca akan tertarik dengan penelitian ini dengan membaca abstrak

Response :

Sintesis paduan silika abu sekam padi sebagai filler aspal pen60/70 dengan variasi waktu tanpa milling (S0) dan dengan milling sebesar 15 jam (S15) dilakukan untuk menentukan porositas, daya serap air, kapasitas panas dan kalor jenis. Sintesis silika dari abu sekam padi menggunakan metode sol gel sehingga menghasilkan serbuk silika yang siap digunakan. Serbuk silika abu sekam padi kemudian dimilling selama 15 jam. Komposisi paduan aspal pen60/70 dengan filler S0 dan S15 dibuat dengan perbandingan sebesar 1:2. Sampel dibuat dalam bentuk pellet. Kemudian, sampel dilakukan pengujian kapasitas panas dan kalor jenis dan daya serap air menggunakan alat uji Differential Scanning Calorimetry (DSC). Sedangkan, pengujian porositas menggunakan metode Archimides. Hasil uji porositas untuk sampel S0 dan S15 sebesar 6,0% dan 10,7%. Hasil pengujian daya serap air untuk S0 dan S15 sebesar 5,3% dan 10,2%. Sedangkan, hasil uji termal meliputi kalor jenis dan kapasitas panas menunjukkan nilai kalor jenis S0 dan S15 sebesar 7 J/kgK dan 1 J/kgK dan kapasitas panas S0 dan S15 sebesar 151,2 × 10-5 J/K dan 23,4 × 10-5 J/K. SehIngga, dapat disimpulkan bahwa silika abu sekam padi hasil milling atau dengan variasi waktu milling dapat diaplikasikan sebagai filler aspal penetrasi 60/70.

Introduction (Pendahuluan) *****

Author :

Pada pendahuluan belum tertulis secara jelas terkait dengan state of the art atau gap analysis yaitu alasan penelitian perlu dilakukan serta tujuan penelitian. Hal ini penting untuk dituliskan.

Response :

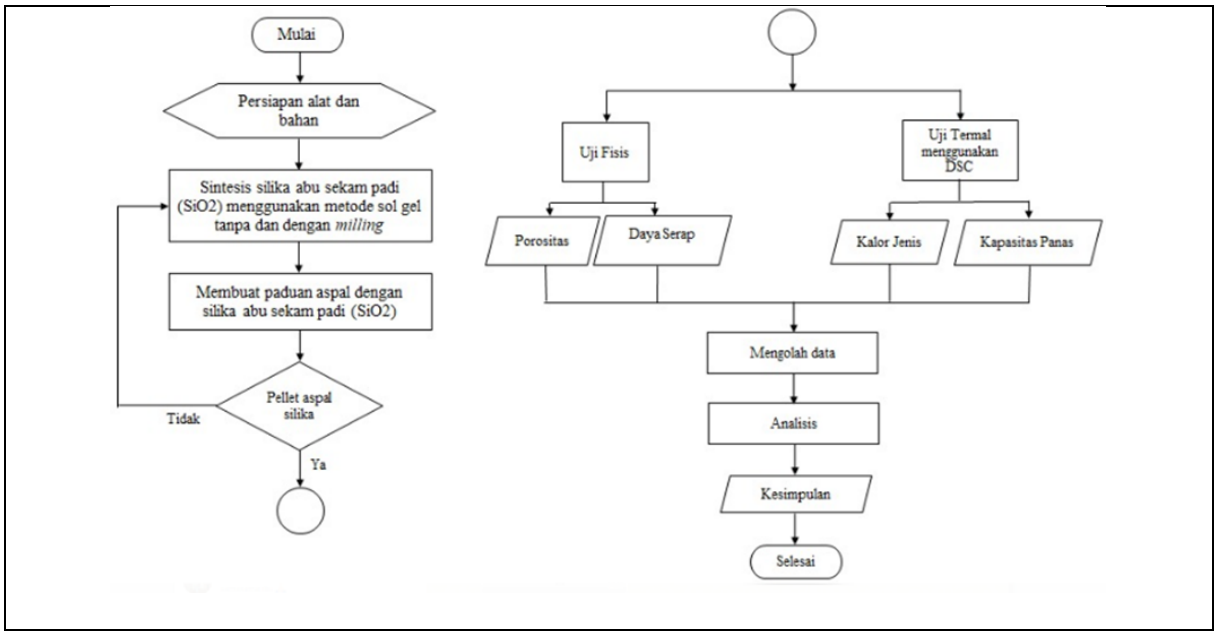
Pengaruh penambahan silika abu sekam padi sebagai filler pada aspal penetrasi 60/70 dilakukan dalam penelitian ini sebagai alternatif baru yang dapat digunakan sebagai filler paduan aspal. Banyaknya penambahan silika, akan semakin baik untuk penyerapan air pada aspal [7]. Karena, silika memiliki sifat yang sudah berikatan dengan air sehingga baik untuk porositas, kalor jenis dan kapasitas panas dari paduan aspal yang dihasilkan. Variasi silika abu sekam padi yang digunakan adalah tanpa (S0) dan dimilling selama 15 jam (S15). Silika abu sekam padi dipilih sebagai bahan pembuatan silika karena limbah dari pembakaran batu bata yang jumlahnya melimpah dan belum dimanfaatkan secara optimal.

Method (Metode) *

Author :

Flowchart tidak terbaca. Gunakan resolusi yg baik.

Response :



Result (Hasil) *

Author :
Sertakan hasil penelitian terdahulu (jurnal /prosiding/buku) untuk menguatkan pernyataan ini.

Response :
Hasil pengujian porositas ditunjukkan pada Gambar 4(a). Nilai porositas sampel S0 dan S15 rata-rata sebesar 6,0% dan 10,7%. Peningkatan porositas tersebut terjadi pada aggregat dengan aspal disebabkan pori di dalam aggregat semakin padat diisi oleh aspal, sehingga butir-butir agregat terdorong oleh aspal [4].

Discussion (Pembahasan/ Diskusi) *

Author :
Sitasi ditulis dengan menggunakan Vancouver style, sesuaikan dengan panduan JRM. Untuk sitasi lebih baik diambil dari publikasi yang terbaru, minimal kurang dari 5 tahun. Tahun 2011 sudah terlalu lama.

Response :
Hasil pengujian daya serap air ditunjukkan pada Gambar 4(b). Nilai rata-rata daya serap air menunjukkan bahwa sampel S0 sebesar 5,3% dan sampel S15 sebesar 10,2 %. Kenaikannya serap air sampel S15 disebabkan banyaknya pori sehingga air lebih banyak iserap oleh sampel. Semakin banyak pori yang terdapat pada sampel maka semaikn besar juga penyerapan pada sampel [18].

Auhtor :
Adakah rujukan penelitian terdahulu mengenai hasil ini? Sertakan sebagai penguat hasil penelitian ini dan dimana letak kebaharuannya dibanding dengan penelitian terdahulu.

Response :
Gambar 5 menunjukkan perbedaan nilai kalor jenis dan kapasitas panas yang dihasilkan dari sampel S0 dan S15. Nilai kalor jenis S0 lebih tinggi dibandingkan dengan S15, hal ini

disebabkan oleh kandungan silika dalam sampel memiliki komposisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan S15. Tingginya kandungan silika dalam sampel S0 menyebabkan suhu reaksi pada sampel akan semakin menurun sehingga kalor jenis sampel meningkat dibandingkan dengan sampel S15 sesuai dengan persamaan (3). Sedangkan, nilai kapasitas panas sampel S0 lebih besar dibandingkan S15 disebabkan adanya perbedaan unsur Karbon (C) yang terkadung dalam paduan aspal Silika [19].

Conclusion (Kesimpulan) *

-

Literature Cited (Kepustakaan) *

Author :
Penulisan daftar Pustaka sesuaikan dengan panduan JRM, untuk jumlah sitasi mohon ditambahkan (minimal 15).

Response :
Sudah dilakukan perubahan

Notes/ Reason (Catatan) For Author: *

-