



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang, 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polsri.ac.id Email : info@polsri.ac.id



DOKUMENTASI PENGUJIAN LABORATORIUM

PENGUJIAN ANALISA SARINGAN AGREGAT KASAR

1. Susunan berat saringan kosong



2. Density spoon



3. Agregat $\frac{1}{2}$ + cawan



4. Agregat 1/1 + cawan



5. Agregat + Saringan



6. Alat Penggetar



7. Putar selama 15 menit alat penggetar



8. Timbang saringan kosong



9. Timbang agregat + persaringan



PENGUJIAN ANALISA SARINGAN AGREGAT HALUS

1. Timbang



2. Cawan



3. Timbang agregat



4. Masukkan agregat kedalam saringan



5. Alat penggetar



6. Putar alat penggetar selama 15 menit



7. Timbang agregat + saringan





8. Bersihkan saringan



PENGUJIAN BERAT JENIS DAN PENYERAPAN AGREGAT KASAR

1. Timbangan



2. Density spoon



3. Timbang agregat



4. Cuci benda uji





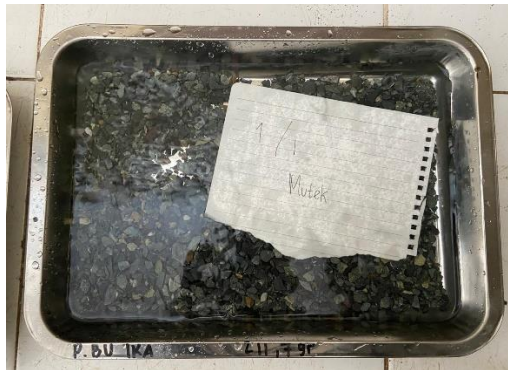
5. Oven



6. Timbang berat konstan



7. Rendam benda uji



8. Buang air



9. Lap agregat





PENGUJIAN BERAT JENIS DAN PENYERAPAN AGREGAT HALUS

1. Pasir + cawan



2. Timbang agregat



3. Hamparkan agregat setelah konstan



4. Plat kaca



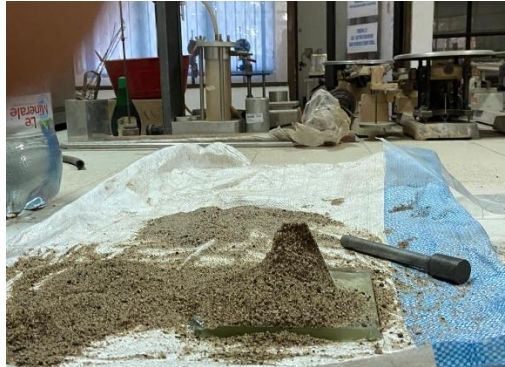
5. Batang penumbuk



6. Kerucut



7. SSD



8. Timbang piknometer kosong



9. Masukkan agregat ssd kedalam piknometer



10. Timbang agregat + piknometer



11. Isi Aquades



12. Vakum atau alat pemanas untuk mengeluarkan gelembung



13. Pompa Vakum



14. Putar-putar piknometer



15. Rendam pikno+ benda uji didalam air selama 24jam



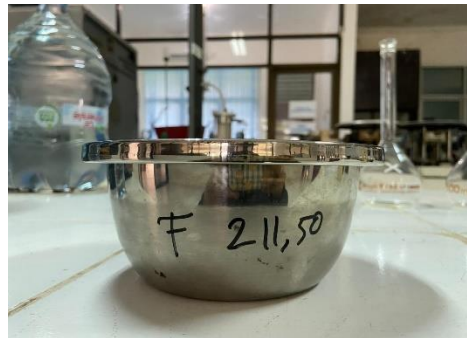
16. Keluarkan pikno + benda uji



17. Timbang pikno



18. Cawan



19. Buang benda uji kedalam cawan



20. Buang air





21. Masukan oven



22. Timbang piknometer + air



23. Timbang benda uji



PENGUJIAN KADAR AIR & KADAR LUMPUR AGREGAT KASAR

1. Timbangan



2. Timbang agregat



3. Oven hingga berat konstan



4. Cuci agregat



5. Timbang agregat



PENGUJIAN KADAR AIR & KADAR LUMPUR AGREGAT HALUS

1. Timbang



2. Cuci



3. Timbang



PENGUJIAN BOBOT ISI GEMBUR DAN BOBOT ISI PADAT AGREGAT KASAR

1. Berat bejana



2. Tinggi bejana



3. Diameter bejana



4. Timbang



5. Masukkan benda uji kedalam bejana



6. Tumbuk



7. Ratakan



8. Timbang



PENGUJIAN BOBOT ISI PADAT DAN BOBOT ISI GEMBUR AGREGAT HALUS

1. Berat bejana



2. Timbang bejana



3. Masukkan pasir kedalam bejana





4. Tumbuk



5. Timbang



PENGUJIAN BERAT JENIS SEMEN

1. Piknometer



2. Sorong kaca



3. Density spoon



4. Timbangan



5. Cawan + semen



6. Minyak lampu



7. Timbang



8. Tuangkan minyak tanah kedalam pikno



9. Isi sampai tanda batas



10. Masukkan semen kedalam pikno



11. Kuncang-kuncang pikno





12. Timbang pikno+ semen + minyak tanah



13. Lihat sampai tanda batas



PENGUJIAN EKSTRAKSI

1. Panaskan atau masak limbah perkerasan aspal



2. Timbang kertas saring



3. Tabung refluks gelas extractor





4. Selan untuk mengeluarkan air ke tempat pengupasan refluks extractor



5. Tabung ekstraksi



6. Lalu masukan ke dalam saringan





PENGUJIAN KEAUSAN DENGAN MESIN ABRASI LOS ANGELES

AGREGAT KASAR

1. Saringan



2. Cengkolan membuka saringan



3. Plastik



4. Ayakan



5. Masukkan dalam plastic



6. Timbang





7. Bola baja



8. Mesin abrasi



9. Masukkan agregat kedalam mesin



10. Timbangan



11. Saringan



12. Pengayakan





13. Timbang



14. Cuci agregat



15. Timbang



PENGUJIAN ABU BATU

1. Cawan + abu batu



2. Saringan



3. Saringan + abu batu



4. Saringan + alat penggetar



5. Timbang



PENGUJIAN BERAT JENIS ASPAL

1. Panas kan sendok



2. Tang



3. Ambil aspal



4. Cawan





5. Panaskan aspal



6. Hotplate



7. Cawan + aspal



8. Pikno kosong



9. Timbang pikno + cawan



10. Pikno + timbangan



11. Pikno + air + tutup



12. Pikno + air + direndam dengan aquades



13. Pikno + air + timbangan



14. Pikno+ aspal



15. Pikno + tutup + aspal



16. Pikno direndam dengan aquades





17. Pikno + aspal + timbangan



PENGUJIAN TITIK LEMBEK ASPAL

1. Panaskan sutil



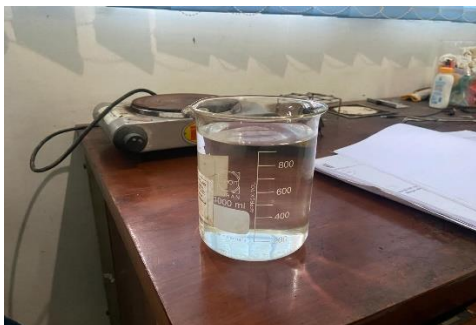
2. Ambil aspal



3. Lalu panaskan aspal



4. Isi aquades didalam bejana perendam



5. Masukkan bejana perendam kedalam kulkas



6. Bahan kuningan





7. Spatula



8. Cawan



9. Panaskan aspal dengan hotplate



10. Tuangkan aspal dengan cawan

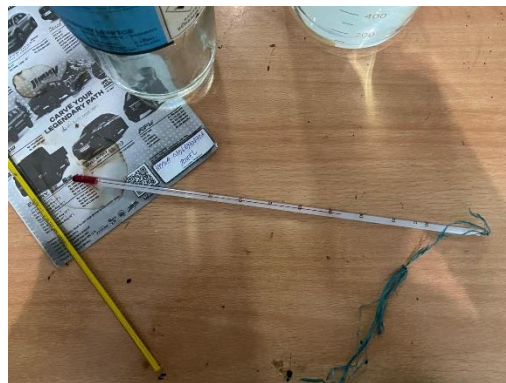


11. Tuangkan aspal kedalam cincin





12. Termometer



13. Pengecekan suhu



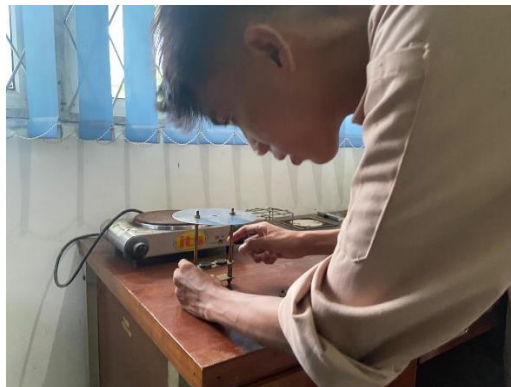
14. Alat bejana perendam



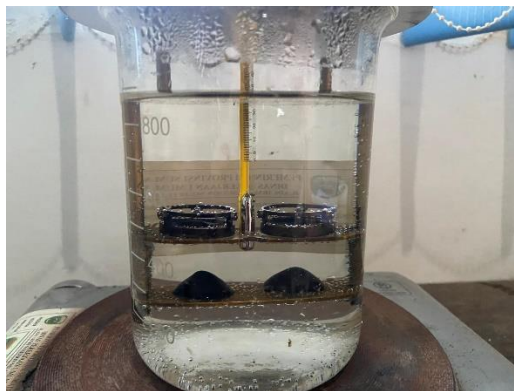
15. Ratakan cincin



16. Memasukan plat cincin kedalam bejana



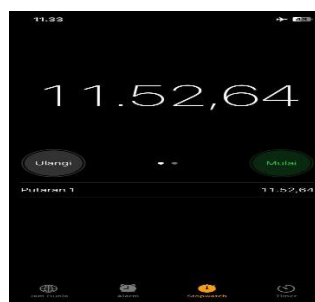
17. Panaskan bejana perendam



18. Bola-bola baja



19. Waktu terjantuhnya aspal



PENGUJIAN PENETRASI ASPAL

1. Panaskan aspal dengan hotplate



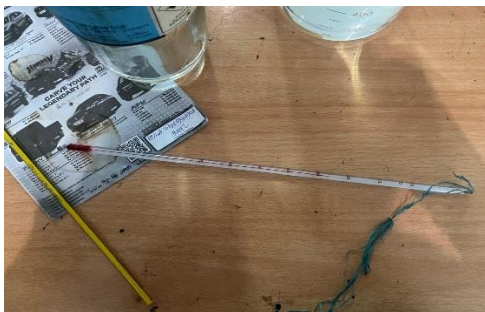
2. Cawan



3. Aquades



4. Thermometer



5. Alat penetrometer



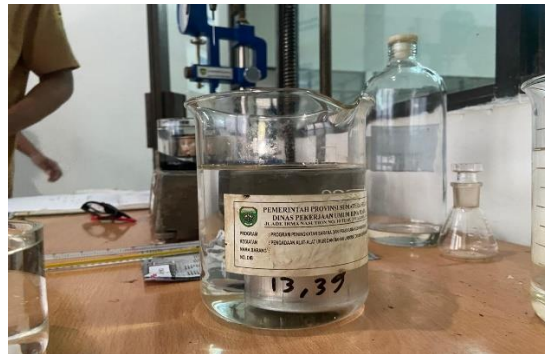
6. Jarum penetrasi



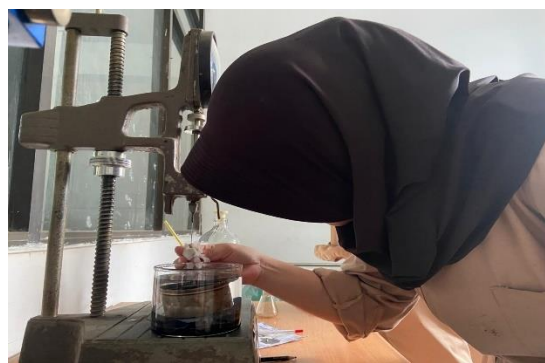
7. Gelas kimia



8. Perendaman aspal dan aquades



9. Turunkan jarum



PENGUJIAN DAKTILITAS ASPAL

1. Cetakan benda uji daktilitas



2. Bak perendam

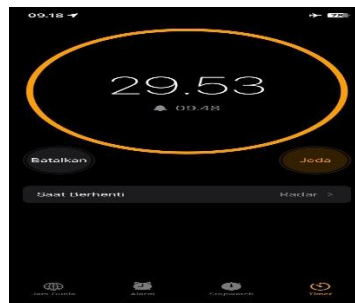


3. Masukkan aspal kedalam cetakan





4. Diamkan selama 30 menit luar ruangan



5. Isi air



6. Tumpahkan air kedalam alat perendam



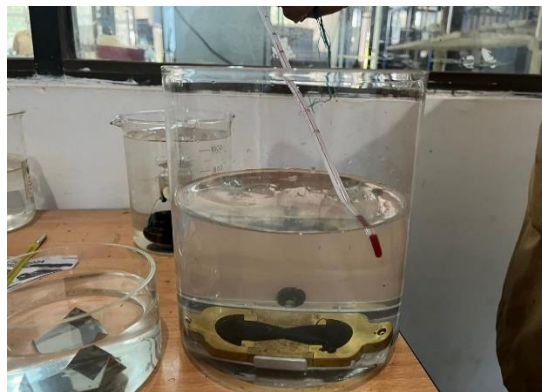
7. Isi garam kedalam alat perendam



8. Masukkan aspal dan cetakan kedalam gelas kimia selama 1 jam



9. Cek suhu



10. Keluarkan benda uji



11. Lepas kan alat pemanahan





12. Pasang aspal daktilitas kealat perendam



NGAYAK PERSARINGAN UNTUK KOMPOSISI

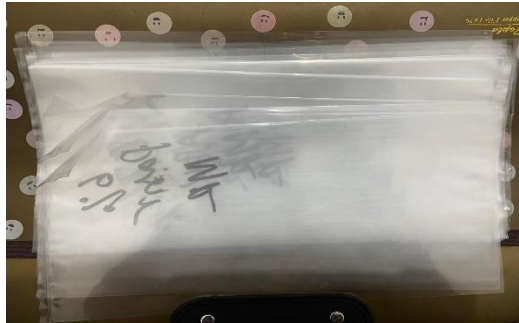


PEMBUATAN BENDA UJI NORMAL

1. Timbangan



2. Plastik



3. Timbang agregat sesuai komposisi



4. Siapkan material



5. Siapkan cawan



6. Pindahkan material kedalam cawan



7. Lalu masukan dalam oven selama 4 jam



8. Panaskan aspal



9. Mould



10. Masukkan material



11. Aduk sampai rata





12. Siapkan kertas saring



13. Siapkan mould



14. Masukkan campuran aspal





15. Tusuk pinggir 25 kali



16. Lalu pasang penumbuk



17. Lalu keluarkan benda uji dan susun dan buat tulisan



PENGUJIAN *MARSHALL* NORMAL

1. Sampel aspal normal



2. Timbangan



3. Timbang benda uji



4. Isi tempat timbang perendam dengan air



5. Timbang benda uji diluar udara



6. Lalu masukan kedalam timbangan yang berisi air



7. Lab benda uji



8. Lalu timbang



9. Lalu tarok dicawan



10. Waterbat



11. Masukkan benda uji didalam waterbat



PENGUJIAN BERAT JENIS ABU BATU

1. Abu Batu



2. Mencari SSD



3. Abu Batu SSD



PENGUJIAN BERAT JENIS LIMBAH PERKERASAN ASPAL (RAP)

1. Limbah RAP



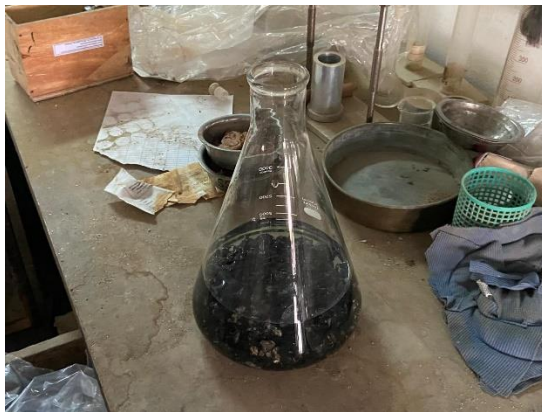
2. Timbang Pikno



3. Timbang pikno + Limbah



4. Isi air



5. Vakum



PENGUJIAN PEMBUATAN BENDA UJI VARIASI

1. Panaskan atau hancurkan limbah dengan pemanas



2. Sampai limbah tidak bergumpal



3. Timbang limbah





4. Masukkan kedalam mold



5. Hasil benda uji



PENGUJIAN CAMPURAN VARIASI

1. Timbang benda uji



2. Timbang dalam air



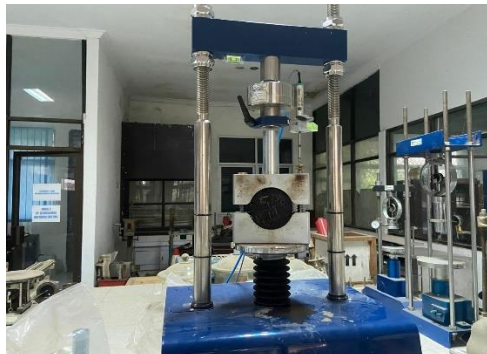
3. Timbang SSD



4. Rendam benda uji didalam waterpas selama 30 menit



5. Pengujian alat marshall



6. Pengecekan stabilitas dan flow



