

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasir sungai merupakan pasir yang bersumber dari penggalian atau penambangan di sungai. Sungai yang terjal memiliki aliran yang deras sehingga partikel batu-batuannya menghasilkan variasi endapan cukup besar pada suatu jarak tertentu, biasanya butir halus tidak banyak dan batuan-batuannya cukup bersih. Pada sungai-sungai yang landai, variasi perbedaan ukuran partikel tidak berubah dari tempat yang satu ke tempat yang lain, kebanyakan partikel-partikelnya lebih bulat serta tercampur dengan kotoran organik dan sedimen yang telah terbawa aliran sungai selama bertahun-tahun.

Berdasarkan letak geografis Kabupaten Banyuwangi terletak diujung timur pulau Jawa, dengan luas wilayah sekitar 5.782,50 km² dan memiliki kekayaan alam yang melimpah salah satunya adalah pasir sungai sebagai bahan atau material pembuatan beton (Kabupaten Banyuwangi Dalam Angka, 2023). Dengan demikian Kabupaten Banyuwangi memiliki beberapa daerah penghasil pasir sungai, yang biasanya dijadikan sebagai sumber pengambilan pasir oleh masyarakat Banyuwangi bagian selatan. Semakin meningkatnya pertumbuhan pembangunan, pemetaan karakteristik pasir sungai perlu dilakukan untuk mengetahui mutu dan kualitas dari pasir tersebut, oleh karena itu pemetaan karakteristik pasir ini menjadi krusial untuk memastikan kualitas konstruksi yang baik. Agregat halus merupakan pasir alam sebagai hasil desintegrasi secara alami dari batu atau pasir yang dihasilkan oleh industri pemecah batu dan mempunyai ukuran butir terbesar 5,0 mm (SNI 03-6820-2002).

Pemanfaatan agregat halus dari sumber lokal merupakan langkah penting menuju pembangunan berkelanjutan dan efisien karena banyaknya penggunaan pasir di wilayah selatan yang digunakan oleh masyarakat termasuk dikirim kewilayah lain. Masyarakat memilih pasir sungai lokal untuk material konstruksi pembangunan dikarenakan harganya lebih murah dibanding dengan pasir non lokal. Pemetaan karakteristik pasir sungai ini dilakukan untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai karakteristik dan kualitas penambangan pasir di wilayah selatan, adapun cara efektif yang dapat dilakukan untuk mengetahui kualitas pasir yaitu dengan melakukan pengujian pasir. Pemilihan pasir pada tempat – tempat tertentu dikarenakan tempat penambangan terbesar dan mayoritas pasir yang digunakan oleh masyarakat setempat berasal dari tempat tersebut. Pengambilan pasir pada penelitian ini berada diwilayah Kabupaten Banyuwangi, dan lokasi penambangan pasir sungai dari 25

(dua puluh lima) kecamatan di ambil 6 (enam) kecamatan yang ada di wilayah Banyuwangi selatan. Penambangan pasir yang digunakan sebagai tempat riset pada penelitian ini merupakan tambang pasir yang belum memiliki izin.

Sungai di Kabupaten Banyuwangi yang di jadikan sebagai tempat pengambilan pasir, diantaranya Sungai Kali Mbango di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung, Sungai Kali Baru di Desa Pesanggaran Kecamatan Pesanggaran, Sungai Kalisetail di Desa Gambiran Kecamatan Gambiran, Sungai Kalibaru di Desa Tegalsari Kecamatan Tegalsari, Sungai Kali Mbango di Desa Temurejo Kecamatan Bangorejo dan Sungai Kalisetail di Desa Bulurejo Kecamatan Purwoharjo. Sungai-sungai tersebut memiliki pola aliran yang berbeda-beda sehingga kualitas pasir yang dihasilkan juga berbeda-beda, dan penggunaannya akan berpengaruh dalam dunia konstruksi.

Pada penelitian ini ada beberapa 7 (tuju) pengujian yang dilakukan diantaranya pengujian analisa saringan, berat jenis, berat volume, kadar air resapan pasir, kadar lumpur, kelembaban, dan kebersihan pasir terhadap zat organik pada masing-masing sampel disetiap kecamatan. Oleh karena itu pada penelitian ini akan diketahui kualitas pasir sungai yang berasal dari beberapa sungai yang berada di Kabupaten Banyuwangi dengan melakukan uji karakteristik pada pasir sungai supaya dapat dipertanggungjawabkan sesuai syarat-syarat SNI (Standar Nasional Indosnesia) sehingga dikemudian hari masyarakat di wilayah selatan dapat mengetahui seberapa besar kualitas pasir tersebut digunakan secara tepat sebagai bahan atau material pembuatan beton.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimana karakteristik pasir sungai atau agregat halus pada setiap kecamatan di wilayah Kabupaten Banyuwangi bagian selatan sesuai dengan SNI (Standar Nasional Indonesia) atau ASTM(*American Society for Testing and Materials*)?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik pasir sungai atau agregat halus pada setiap penambangan pasir sungai di 6 (Enam) Kecamatan di wilayah Banyuwangi selatan.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat memberikan pengetahuan yang lebih mengenai agregat halus bagi peneliti dan bagi masyarakat luas serta mempermudah masyarakat untuk memilih pasir atau agregat halus yang baik untuk digunakan sebagai bahan bangunan.
2. Dapat mengetahui karakteristik pasir atau agregat halus yang berada di wilayah kabupaten Banyuwangi khususnya di wilayah selatan.

1.5 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan pembahasan, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Menggunakan 3 sampel pada setiap variasi untuk satu jenis pasir.
2. Pengujian ini dilakukan pada standar laboratorium, pengambilan sampel pasir diambil dari penambangan pasir yang paling sering digunakan oleh masyarakat setempat di wilayah Banyuwangi selatan.
3. Pengambilan sampel pasir diambil dari 6 (Enam) Kecamatan yang berada di wilayah Banyuwangi selatan.
4. Pada penelitian ini hanya melakukan pengujian karakteristik pasir sungai.

~ Halaman Ini Sengaja Dikosongkan ~