

BAB II

GAMBARAN UMUM LOKASI STUDI

2.1 Letak dan Luas Wilayah

Desa Bulukerto berada di kecamatan Bumiaji tepatnya di tengah kota wisata batu. Desa Bulukerto berada pada koordinat $7^{\circ}50'30''$ lintang selatan dan koordinat $112^{\circ}31'50''$ bujur timur. Desa ini berbatasan dengan desa bumiaji, desa punten dan desa sumbergondo. Secara geografis merupakan salah satu dari 19 desa yang ada di kota Batu. Desa ini memiliki luas area sebesar 548. 357 hektar. Dengan bentang wilayah yang berbukit. Di kaki gunung arjuna. Terdiri dari 4 dusun. Dusun cangar, keliran, gantung, dan dusun buludendeng. Yang setiap dusunnya memiliki dukuh. Dusun cangar meliputi pendukuhan cangar dan grinting. Dusun keliran meliputi pendukuhan keliran dan gemulo. Dusun gantung meliputi dukuh gantung dan sambong. Buludendeng meliputi buludendeng, rekasan wetan, dan rekasan kulon[6].

Desa Bulukerto, yang terletak di Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, berbatasan dengan beberapa wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara: Berbatasan dengan Desa Pandanrejo, yang juga merupakan bagian dari Kecamatan Bumiaji.
2. Sebelah Timur: Berbatasan dengan Desa Sumbergondo.
3. Sebelah Selatan: Berbatasan dengan Desa Punkten.
4. Sebelah Barat: Berbatasan dengan Desa Tulungrejo, yang juga merupakan desa di Kecamatan Bumiaji.

2.2 Kondisi Topografi

Desa Bulukerto tergolong dalam wilayah perbukitan, berdasarkan data kontur yang sudah didapatkan dari dinas PUPR Kota Batu Desa Bulukerto memiliki ketinggian sekitar 1166 meter di atas permukaan laut, sehingga suhunya cenderung dingin. Desa Bulukerto mempunyai Kawasan pertanian yang luas sebesar 496 Ha lahan. Jenis tanah di Bulukerto adalah aluvial sehingga sebagian besar masyarakat memiliki mata pencaharian sebagai petani, sebagian besar masyarakat menanam palawija dan hortikultura, selain itu masyarakat desa banyak yang bercocok tanam seperti sayuran dan tanaman hias[6].

2.3 Kondisi Hidrologi dan Krimatologi

Karena kondisi topografi yang tergolong daerah perbukitan menjadikan desa Bulukerto memiliki suhu yang tergolong rendah antara 18° - 32° C. Dengan kadar kelembapan udara antara 75% hingga 98%. Menurut informasi hujan yang diterima dari dinas PUPR Kota Batu, terdapat 4 stasiun yang digunakan, yaitu stasiun Ngaglik, stasiun Ngujung, stasiun Temas, dan stasiun Tinjumoyo maka didapatkan curah hujan rata-rata 875-3000 mm per tahun dan hari hujan mencapai 134 hari[6].

2.4 Kondisi Demografi

Berdasarkan data administrasi desa tahun 2023 jumlah penduduk Desa Bulukerto di Kota Batu memiliki jumlah penduduk yang bervariasi. Berdasarkan data terbaru, jumlah penduduk desa ini sekitar 3.500 hingga 4.000 jiwa, meskipun angka pastinya dapat berubah seiring waktu karena faktor migrasi, kelahiran, dan kematian. Rincian Jumlah Penduduk Desa Bulukerto yakni laki-laki 3178 jiwa dan perempuan 3081 jiwa. Jumlah penduduk biasanya hampir sama antara pria dan wanita, dengan sedikit perubahan tergantung pada situasi sosial dan ekonomi.

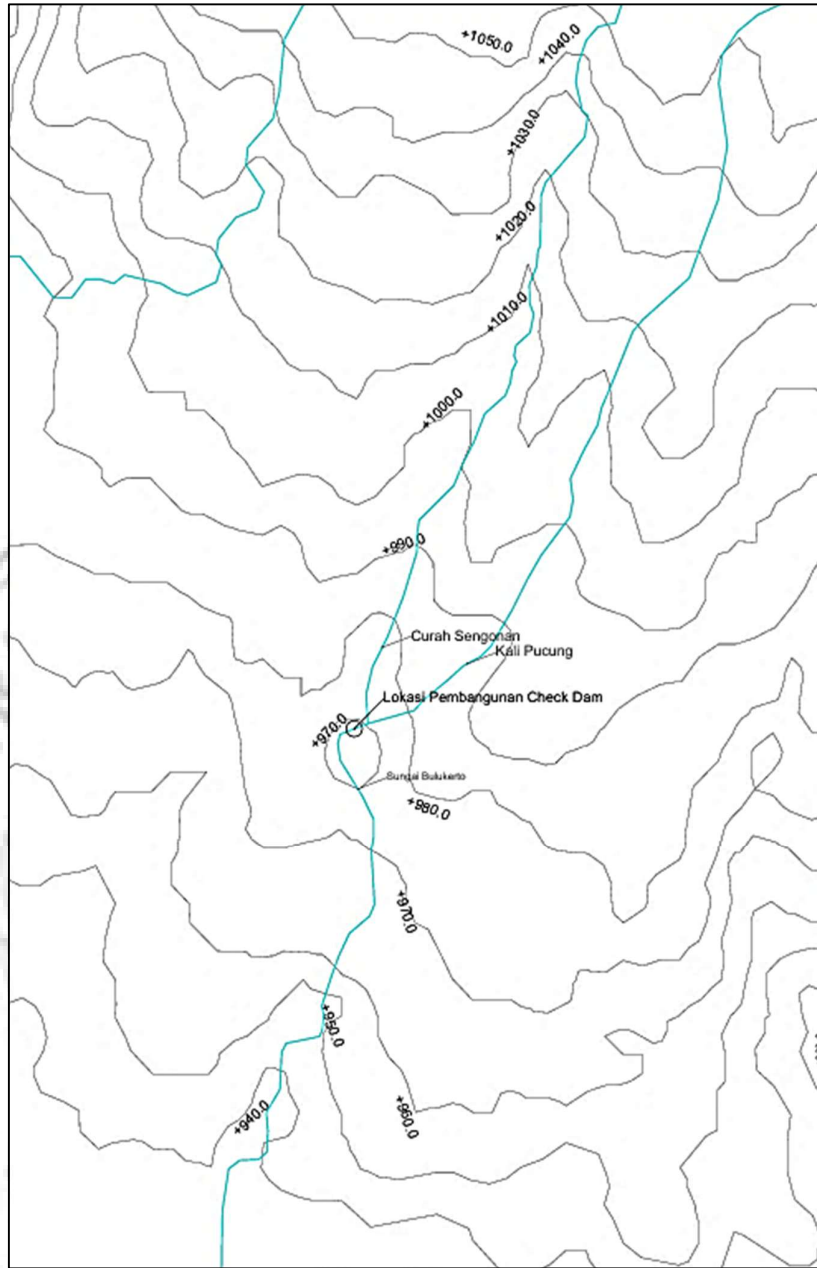
Desa Bulukerto memiliki kepadatan penduduk yang moderat, mengingat luas wilayahnya yang cukup luas dan topografi perbukitan. Ini mempengaruhi cara hidup dan pola pemukiman penduduk. Komposisi usia penduduk juga bervariasi, dengan proporsi yang signifikan dari anak-anak dan remaja. Ini menunjukkan bahwa ada potensi untuk pertumbuhan penduduk di masa depan jika diimbangi dengan pendidikan dan lapangan kerja. Data jumlah penduduk ini bisa didapatkan dari sumber yang resmi seperti Badan Pusat Statistik (BPS). atau pemerintah setempat, yang melakukan pendataan secara berkala.

Mayoritas masyarakat Desa Bulukerto memiliki mata pencaharian sebagai petani hal ini dikarenakan potensi alam di Desa Bulukerto yang sangat melimpah sehingga sektor pertanian menjadi mata pencaharian terbanyak yang mempengaruhi pembangunan di desa bulukerto. Penyebaran penduduk di Desa Bulukerto tidak merata dikarenakan wilayah desa sebagian besar merupakan area hutan lindung dan Kawasan horticultural yang menyebabkan masyarakatnya memilih bermukim di daerah selatan yang berbatasan langsung dengan Desa Bumiaji. Selain kondisi wilayahnya yang Sebagian besar daerah dilindungi masyarakat Desa Bulukerto juga memilih area selatan daerahnya sebagai tempat tinggal karena daerah tersebut dekat dengan jalan utama yang menghubungkan antara Kota Batu dengan Kota Mojokerto [6].

2.5 Letak dan Kondisi Lokasi Studi

Daerah aliran Sungai Bulukerto ini merupakan salah satu kawasan penting yang melewati Kecamatan Bumiaji yang mayoritas arealnya merupakan kawasan pertanian dan pegunungan, sungai ini juga berfungsi sebagai lokasi bertemunya dua sub DAS, yakni sub DAS Curah Sengonan dan sub DAS Kali Pucung, yang terletak di bagian hulu Sungai Bulukerto. Pertemuan kedua sub DAS tersebut menjadi lokasi strategis dalam pengelolaan aliran sungai, terutama dalam mengatasi permasalahan sedimen. Oleh karena itu, pembangunan checkdam penahan sedimen direncanakan untuk dilakukan tepat di area setelah pertemuan dua sub DAS ini. Langkah ini dianggap sangat penting karena keberadaan checkdam diharapkan mampu meminimalisir penumpukan sedimen dalam jumlah besar yang sering kali terbawa oleh arus air, terutama pada musim hujan.

Vegetasi pada perbukitan yang dilalui aliran sungai Bulukerto juga diharapkan dapat membantu menstabilkan tanah, karena akar tanaman berfungsi sebagai penahan air dan tanah, mencegah tanah terbawa oleh aliran air. Dengan debit air sungai dan sedimentasi yang terkontrol maka pembangunan checkdam akan sangat membantu untuk jaringan irigasi disekitar lahan pertanian yang dilalui oleh aliran sungai Bulukerto.



Gambar 2.1 Peta Kontur Lokasi Studi

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Bidang Sumber Daya Air dan Jaringan Irigas Kota Batu