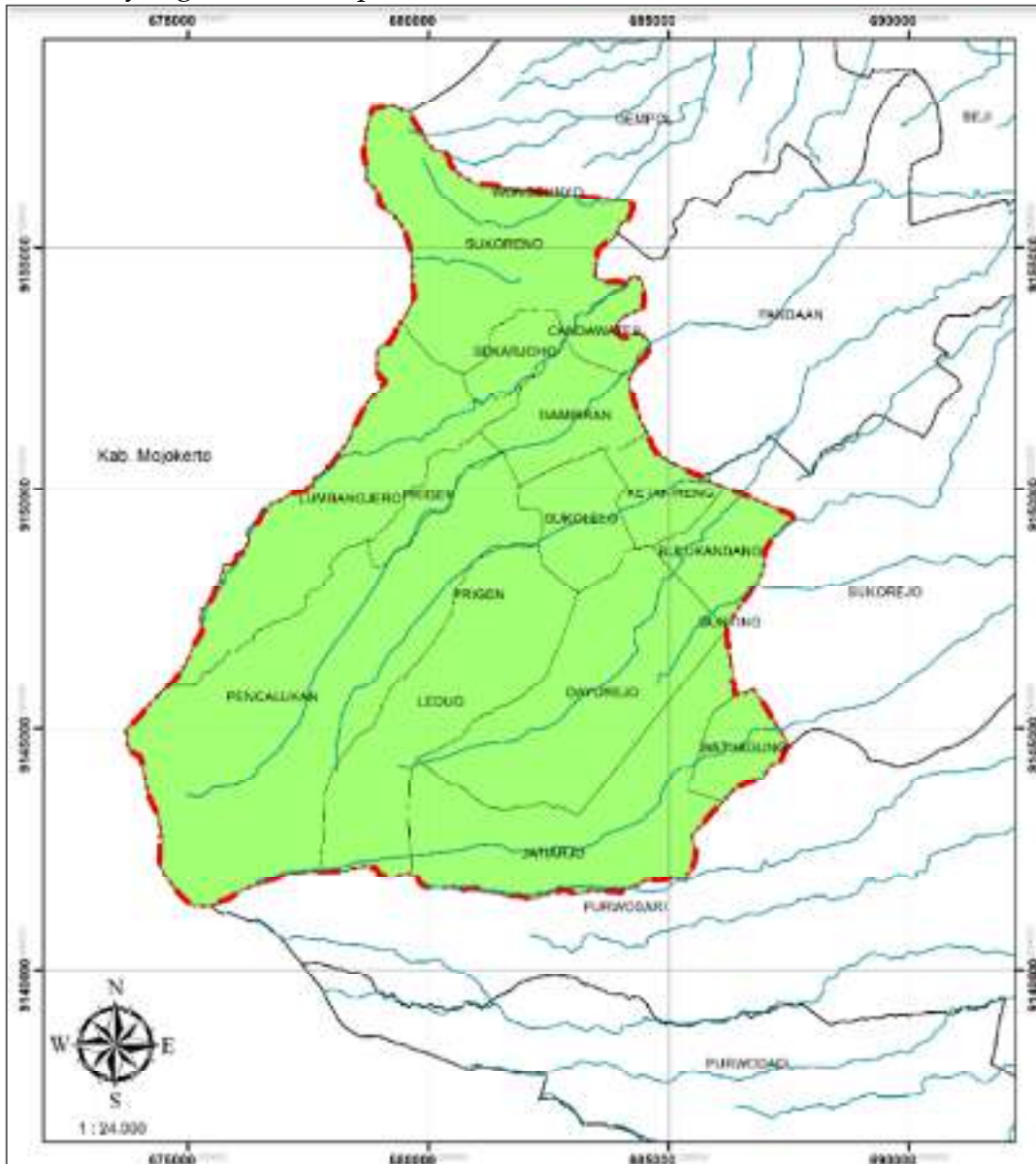


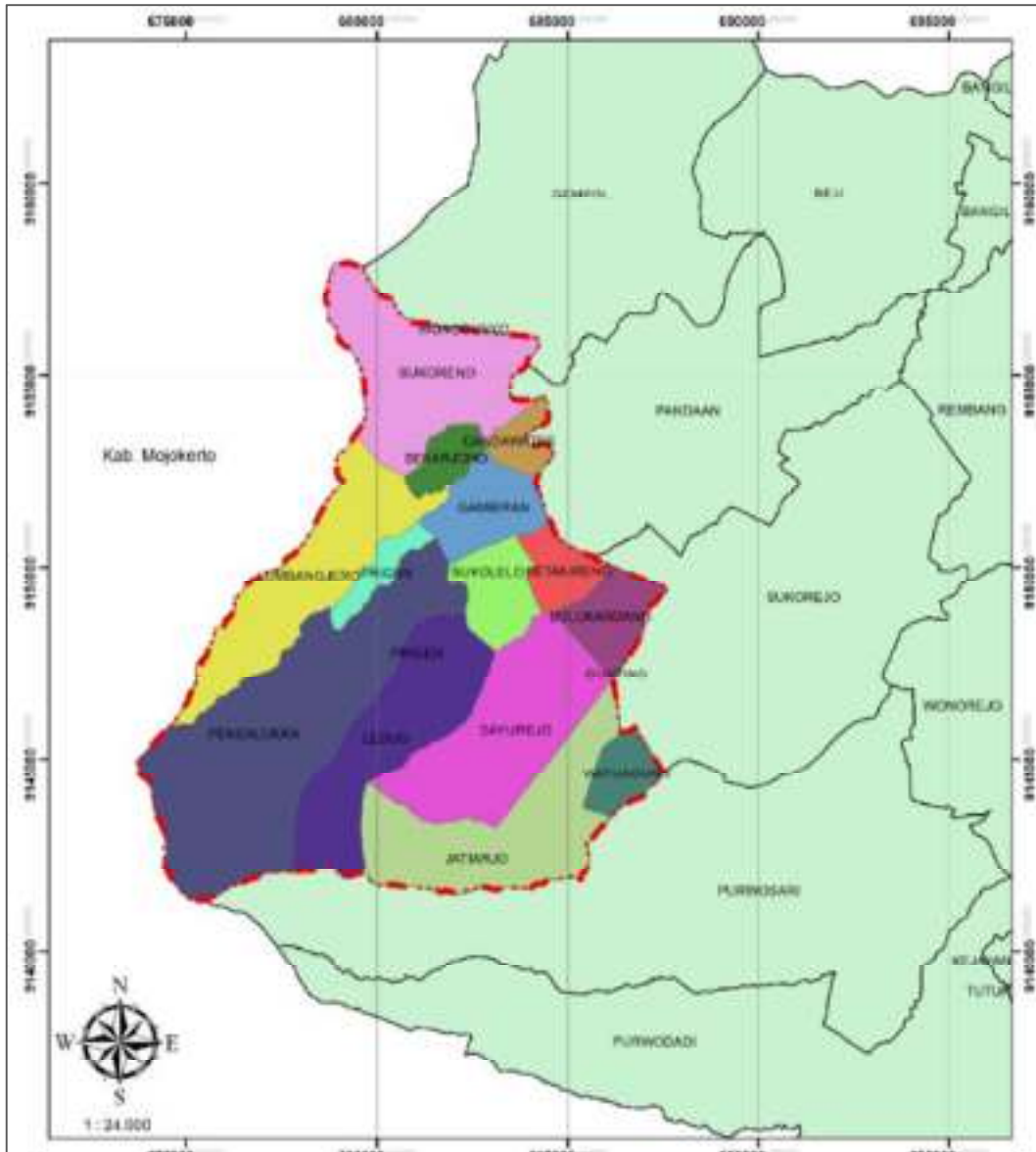
## STUDI KASUS DEFORESTRASI DAN KEHILANGAN MATA AIR DI LERENG GUNUNG ARJUNO

Prigen merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Pasuruan yang memiliki sumber air melimpah. Prigen terletak di lereng Gunung Welirang dan Gunung Arjuno dengan tingkat kemiringan lahan bergelombang ( $4-15^{\circ}$ ) sampai sangat curam ( $> 40^{\circ}$ ) [2]. Sebagian besar lahan di Prigen merupakan lahan tak terbangun yang didominasi oleh hutan, kebun dan persawahan. Sedangkan lahan terbangun didominasi oleh permukiman dan industri [1]. Prigen merupakan kawasan resapan sekaligus kantong air oleh karena itu di Prigen memiliki banyak sumber mata air. Prigen merupakan wilayah DAS Kedunglarangan yang memiliki empat sungai besar, yaitu Kali Getih, Kali Tretes, Kali Blandong, dan Kali Krobyokan. Debit air di DAS Kedung Larangan mempunyai debit maksimal  $110,570 \text{ m}^3/\text{detik}$  dan minimum  $0,801 \text{ m}^3/\text{s}$  yang terjadi akibat pergantian musim [2]. Pemanfaatan sumberdaya air di prigen ini digunakan untuk kebutuhan domestik, industri dan pertanian. Untuk memenuhi kebutuhan domestik masyarakat umumnya banyak memanfaatkan sumber mata air. Sumber mata air yang digunakan oleh masyarakat adalah sumber mata air yang memiliki debit air yang kecil hingga sedang. Sedangkan mata air yang berdebit besar umumnya telah dimanfaatkan oleh pemerintah untuk penyediaan air minum atau oleh perusahaan [3]. Pemanfaatan mata air untuk kegiatan industri di Prigen cukup beragam dari industri tekstil, farmasi, makanan, dan minuman baik dalam bentuk air kemasan maupun air curah tangki. Yang paling banyak jumlahnya di Prigen adalah industri produksi Air minum dalam kemasan maupun tangki. Di Prigen terdapat banyak perusahaan air minum yang memanfaatkan air prigen dalam jumlah besar seperti Aquase, Aqua, Cheers dan Aquades. Pemanfaatan air melalui truk/tangki di Prigen diambil melalui pembuatan sumur artesis yang kemudian langsung dialirkan ke dalam truk/tangki untuk dijual diluar Kabupaten Pasuruan. Sumur artesis di Prigen kini mulai menjamur, bahkan banyak diantaranya tidak memiliki ijin dan mengeksploitasi air secara berlebihan. Setiap harinya sekitar 2.000 truk tangki berkapasitas 5.000 liter, keluar dari wilayah Prigen dengan membawa air bersih dari sumber setempat untuk kebutuhan minum ke daerah lainnya. Masalah ini luput dari pengawasan yang ketat dari Pemerintah Kabupaten Pasuruan. Dampaknya debit sumber air di sejumlah titik di Prigen mulai berkurang, salah satunya di Desa Candi Wates. Di Desa Candi Wates, debit air sungai mulai turun secara drastis mencapai 90%. Bahkan untuk irigasi juga mulai berkurang secara signifikan.

Berdasarkan penelitian dari Clinton Foundation, USA 20 tahun terakhir; kerusakan diduga akibat deforestasi atau kebakaran hutan, penebangan ilegal, perluasan lahan pertanian intensif yang telah mencapai 0,24 persen atau setara dengan 68 ha/tahun dan tanah longsor. Tak hanya itu, kawasan ini merupakan hulu dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Brantas yang melewati 14 Kota dan Kabupaten di Jawa Timur. Saat ini,

deforestasi membuat 12 sumber air di Gunung Arjuna ini mati dan hanya menyisakan 16 sumber air yang masih hidup.





### **Pustaka**

1. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasuruan, “Kecamatan Prigen dalam Angka Tahun 2023,” 2023
2. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaen Pasuruan, “Laporan Analisis dan Pengendalian Dampak Lingkungan,” 2018
3. S. Sudarmadji, D. Darmanto, M. Widyastuti, and S. Lestari, “Pengelolaan Mata Air untuk Penyediaan Air Rumah Tangga Berkelanjutan di Lereng Selatan Gunung Api Merapi,” *J. Mns. Dan Lingkung.*, vol. 23, no. 1, p. 102, Feb. 2016, doi: 10.22146/jml.18779.