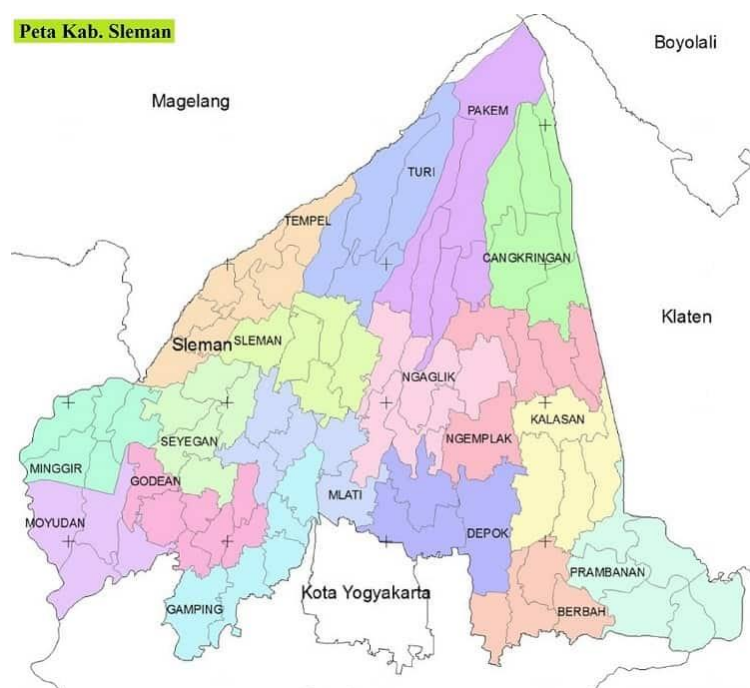


III. KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI KABUPATEN SLEMAN

A. Wilayah Kabupaten Sleman

Kabupaten Sleman secara geografis terletak diantara $110^{\circ} 33' 00''$ dan $110^{\circ} 13' 00''$ Bujur Timur, $7^{\circ} 34' 51''$ dan $7^{\circ} 47' 30''$ Lintang Selatan. Kadaan tanah Kabupaten Sleman di bagian selatan relatif datar kecuali daerah perbukitan di bagian tenggara Kecamatan Prambanan dan sebagian di Kecamatan Gamping. Semakin ke utara relatif miring dan di bagian utara sekitar lereng gunung Merapi relatif terjal.



Gambar 1. Peta Wilayah Kabupaten Sleman DIY

Sumber: <http://www.slemankab.go.id/>

Luas Wilayah Kabupaten Sleman adalah 57.482 Ha atau 574,82 km² atau sekitar 18% dari luas Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 3.185,80 km², dengan jarak terjauh Utara – Selatan 32 km, Timur – Barat 35 km. Secara administratif, Kabupaten Sleman terdiri dari 17 wilayah Kecamatan, 86 Desa, dan 1.212 dusun. 17 kecamatan itu terdiri dari Gamping, Godean, Mlati, Minggir, Ngaglik, Ngentak, Sleman, Kalasan, Prambanan, Depok, Kaliurang, Pakem, Cangkringan, Tempel, Seyegan, Turi, dan Berbah (Pemerintah Kabupaten Sleman, 2009).

B. Topografi Kabupaten Sleman

Kabupaten Sleman keadaan tanahnya dibagian selatan relatif datar kecuali daerah perbukitan dibagian tenggara Kecamatan Prambanan dan sebagian di Kecamatan Gamping. Semakin ke utara relatif miring dan dibagian utara sekitar Lereng Merapi relatif terjal serta

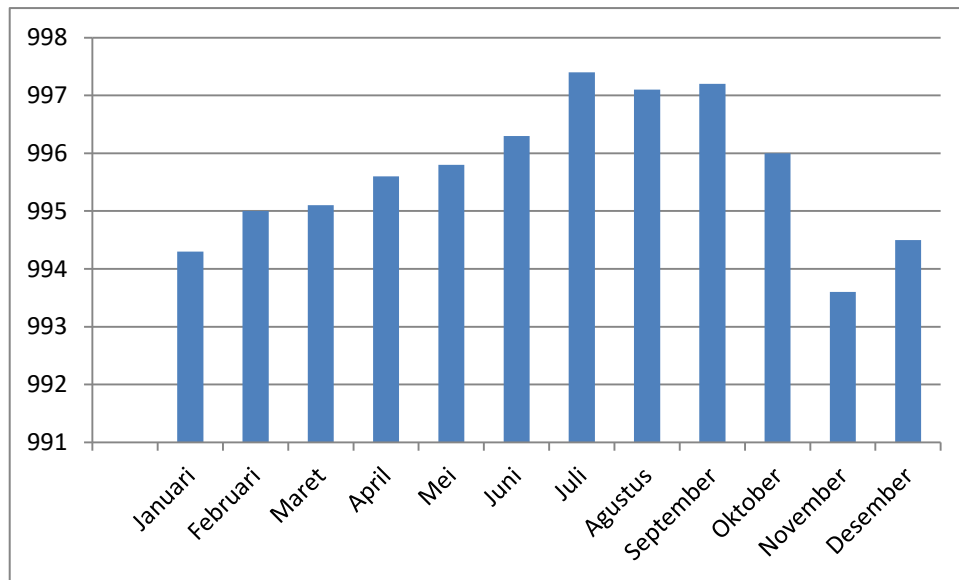
terdapat sekitar 100 sumber mata air. Hampir setengah dari luas wilayah merupakan tanah pertanian yang subur dengan didukung irigasi teknis di bagian barat dan selatan (Iqbal, 2016).

Topografi dibedakan atas dasar ketinggian tempat dan kemiringan lahan (lereng). Kemiringan lahan (lereng) dapat digolongkan menjadi 4 (empat) kelas yaitu lereng 0 – 2 %; > 2 – 15 %; > 15 – 40 %; dan > 40%. Kemiringan 0 – 2 % terdapat di 15 (lima belas) kecamatan meliputi luas 34.128 ha atau 59,32 % dari seluruh wilayah lereng, > 2 – 15 % terdapat di 13 (tiga belas) kecamatan dengan luas lereng 18.192 atau 31,65 % dari luas total wilayah. Kemiringan lahan > 15 – 40 % terdapat di 12 (dua belas) kecamatan luas lereng ini sebesar 3.546 ha atau 6,17 % , lereng > 40 % terdapat di Kecamatan Godean, Gamping, Berbah, Prambanan, Turi, Pakem dan Cangkringan dengan luas 1.616 ha atau 2,81 %. Hampir setengah dari luas wilayah merupakan tanah pertanian yang subur dengan didukung irigasi teknis di bagian barat dan selatan. Jenis tanah di Kabupaten Sleman terbagi menjadi litosol, regosol, grumosol, dan mediteran. Sebagian besar di wilayah Sleman didominasi jenis tanah regosol sebesar 49.262 ha (85,69%), mediteran 3.851 ha (6,69%), litosol 2.317 ha (4,03%), dan grumusol 1.746 ha (3,03%) (Pemerintah Kabupaten Sleman, 2009).

Ketinggian wilayah Kabupaten Sleman berkisar antara 100 meter sampai dengan 2.500 meter di atas permukaan laut (m dpl). Ketinggian tanahnya dapat dibagi menjadi 4 kelas yaitu ketinggian <100 meter, 100-499 meter, 500-999 meter, dan >1.000 meter dpl. Ketinggian <100 m dpl seluas 6.203 ha, atau 10,79% dari luas wilayah, terdapat di Kecamatan Moyudan, Minggir, Godean, Gamping, Berbah, dan Prambanan. Ketinggian 100-499 m dpl seluas 43.246 ha, atau 75,32% dari luas wilayah, terdapat di 17 Kecamatan. Ketinggian 500-999 m dpl meliputi luas 6.538 ha, atau 11,38% dari luas wilayah, ditemui di Kecamatan Tempel, Turi, Pakem, dan Cangkringan. Ketinggian >1.000 m dpl seluas 1.495 ha, atau 2,60% dari luas wilayah, terdapat di Kecamatan Turi, Pakem, dan Cangkringan. Ketinggian wilayah Kabupaten Sleman berkisar antara < 100 sd >1000 m dari permukaan laut (Kabupaten Sleman, 2010).

C. Iklim Kabupaten Sleman

Wilayah Kabupaten Sleman termasuk beriklim tropis basah dengan musim hujan antara bulan November sampai April dan musim kemarau antara bulan Mei sampai Oktober. Berikut data curah hujan Kabupaten Sleman pada tahun 2013 – 2018 pada Gambar 4.

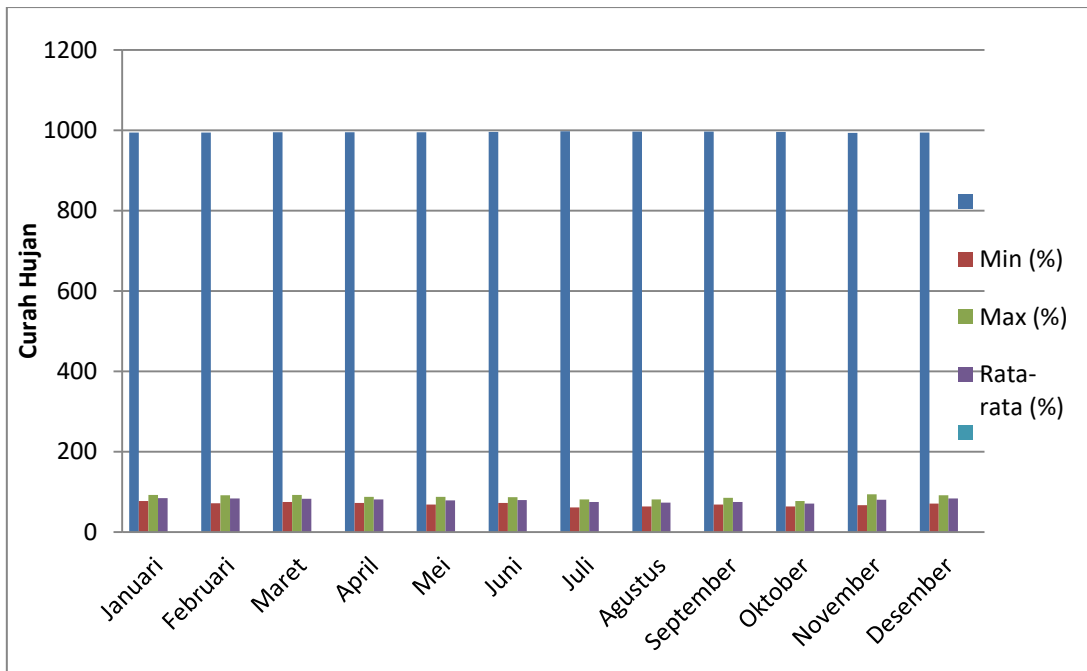


Gambar 2. Histogram curah hujan Kabupaten Sleman tahun 2013-2018

Sumber : Dinas Pengairan, Pertambangan dan Penanggulangan Bencana Alam Kabupaten Sleman, 2012 (<https://bpbd.slemankab.go.id/>)

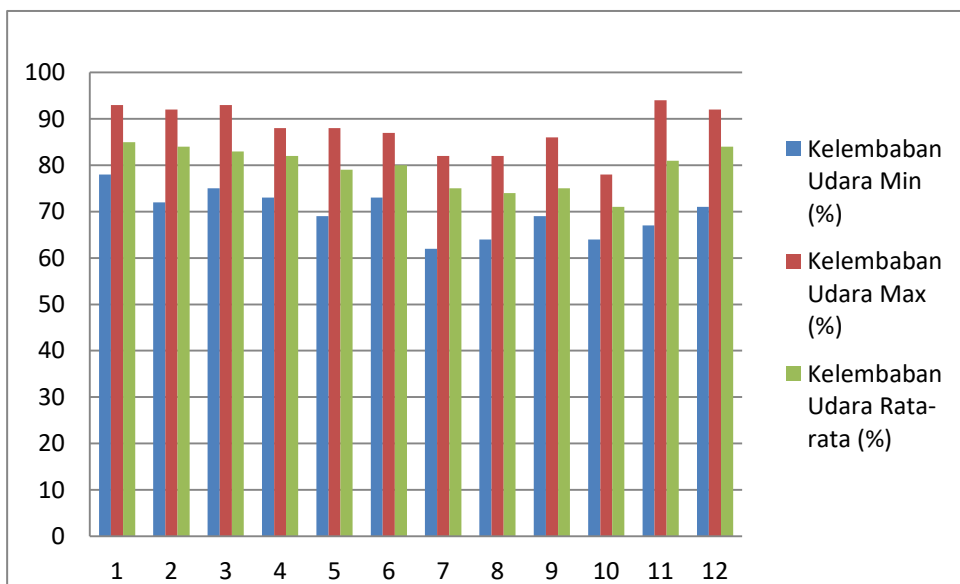
Berdasarkan data histogram curah hujan Kabupaten Sleman pada Gambar 4, selama 5 periode 2013 – 2018 terjadi curah hujan yang cukup tinggi pada bulan Januari 2018 sebesar 727 mm/tahun, November 2016 sebesar 693 mm/tahun dan November 2017 sebesar 692,5 mm/tahun. Hal ini dikarenakan pada bulan Januari hingga November Kabupaten Sleman memasuki musim hujan. Sedangkan curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus 2015 dan Agustus 2017 sebesar 0 mm/tahun. Artinya pada bulan Agustus tidak terjadi hujan, hal ini karena bulan Agustus memasuki musim kemarau.

Selain data curah hujan, terdapat pula data tekanan dan kelembaban udara perbulan di Kabupaten Sleman tahun 2018 pada Gambar 5 dan 6.



Gambar 3. Histogram rata-rata tekanan udara Kabupaten Sleman tahun 2018
 Sumber : Dinas Pengairan, Pertambangan dan Penanggulangan Bencana Alam Kabupaten Sleman, 2012. (<https://bpbd.slemankab.go.id/>)

Berdasarkan histogram rata-rata tekanan udara (Gambar 5), terdapat rata-rata tekanan udara tertinggi pada bulan Juli 2018 sebesar 997,4 mbar, sedangkan rata-rata tekanan udara terendah pada bulan November 2018 sebesar 993,6 mbar yang terjadi di Kabupaten Sleman tahun 2018.



Gambar 4. Histogram kelembaban udara Kabupaten Sleman tahun 2018
 Sumber : Dinas Pengairan, Pertambangan dan Penanggulangan Bencana Alam Kabupaten Sleman, 2012. (<https://bpbd.slemankab.go.id/>)

Berdasarkan histogram kelembaban udara (Gambar 6), terdapat kelembaban udara minimum tertinggi pada bulan Januari 2018 sebesar 78% dan kelembaban maximum tertinggi pada bulan November 2018 sebesar 94%. Untuk rata-rata kelembaban udara tertinggi pada bulan Januari 2018 sebesar 85% pada Kabupaten Sleman. Hal ini karena pada bulan Januari memasuki musim hujan. Kelembaban udara adalah kadar air dalam udara, sehingga semakin tinggi kelembaban udara maka curah hujan akan semakin tinggi.