

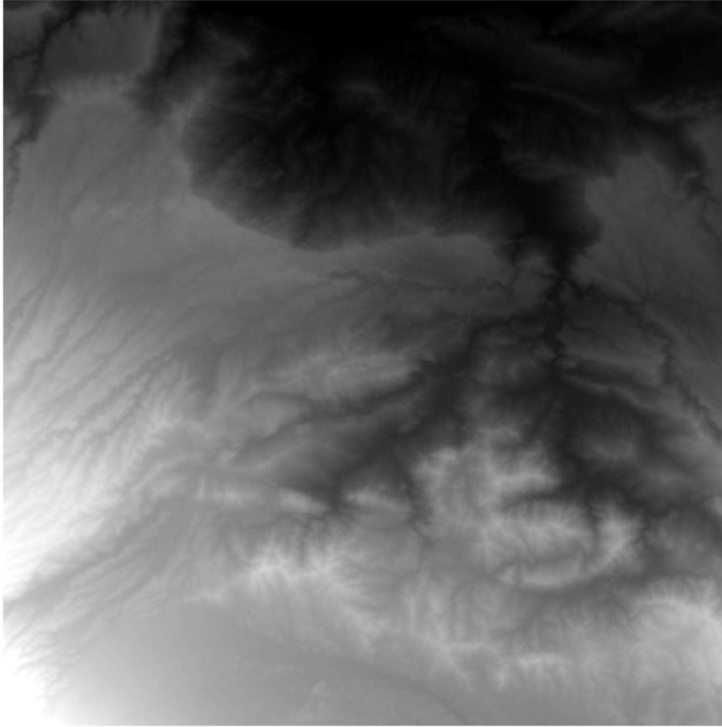
## DAFTAR PUSTAKA

- AEKI-AICE. 2016. Perkembangan Konsumsi Kopi Dalam Negeri 2010 – 2016.
- Ahmed, K. R., & Akter, S. 2017. Analysis of landcover change in southwest Bengal delta due to floods by NDVI, NDWI and K-means cluster with Landsat multispectral surface reflectance satellite data. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 8, 168-181.
- Anonim. 2017. *NDVI-Normalized Difference Vegetation Index*. Symphony Geo. <http://www.symphonygeo.com/blog/18-ndvi-Normalized-Difference-Vegetation-Index>
- Arief, M.C.W., M. 2011. Panduan Sekolah Lapangan Budidaya Kopi Konservasi. Jakarta: Concervation International Indonesia.
- Atrisiandy K. 2015. Pemangkasan Kopi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Sumatera Utara.
- Badan Pusat Statistik. 2016. Kecamatan Gemawang dalam Angka. Badan Pusat Statistika Kabupaten Temanggung, Temanggung.
- Campbel & Wynne. 2011. *Introduction to Remote Sensing*. The Guilford Press. New York.
- Danoedoro. 2012. Pengantar Penginderaan Jauh Digital. Yogyakarta: ANDI.
- Enny R, H Dani, Suriadi, Syafaruddin. 2016. Ekspresi fenotipik klon kopi robusta “sidodadi” pada tiga ketinggian tempat. *J. TIDP* 3(3): 151–158
- Ferry, Y., Handi, S., & Meynarti, S.D.I., (2015). *Teknologi Budidaya Tanaman Kopi Aplikasi Pada Perkebunan Rakyat*. Jakarta: IAARD Press, 2015.
- Hartono, 2009. *Teknologi Penginderaan Jauh dan Perkembangannya*. Makalah. <https://earth.esa.int>  
<https://www.frastasurevey.com/>
- Heywood, I.C.S.C.S. (2002). *Geographical Information Systems*, 2nd Edituon, Prentice-Hall, London.
- Hiwot, H. 2011. Growth and Physiological Response of Two Coffea Arabica L. Population under Higha and Low Irradiance. Thesis . Addis Ababa University.
- Indonesia. 2012. *Peraturan Kementrian Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.12/Menhut-II/2012*. Jakarta.
- Indonesia. 1980. *SK Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980*. Jakarta.
- Lakitan, B. 2004. *Dasar-Dasar Fisiologi*. PT. Raja Grafindo. Jakarta.
- Lillesand, T. M., dan Kiefer, R.W. 2007. *Penginderaan Jauh dan Interpretasi Citra (Terjemahan)*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Muhdi. 2004. Memahami Antiklinal dan Periklinal dalam Proses Pertumbuhan Pohon dan Kualitas kayu. Sumatera Utara. Fakultas Pertanian USU.
- Najiyati, S., & Danarti. 2012. Kopi, Budidaya dan Penanganan Lepas Panen. Penebar Swadaya.
- Nisa, M. K. 2019. Pengaruh Berbagai Kemiringan Lahan Terhadap Produktivitas Tanaman Kopi Robusta (*Coffea canephora*). Sarjana thesis, Universitas Brawijaya.
- Nurnasari E, Djumali. 2010. Pengaruh Kondisi Ketinggian Tempat Terhadap

- Produksi dan Mutu Tembakau Temanggung. Buletin 2(2): 45-59.
- Ping, C., Gary, J., Michaelson, Cynthia, A., Stiles, & González, G. 2013. Soil characteristics, carbon stores, and nutrient distribution in eight forest types along an elevation gradient, eastern Puerto Rico. *Ecological Bulletins*, 54, 67–86.
- Rakhmat Awaliyan, M., Yohanes Budi Sulistioadi, dan, Pemantapan Kawasan Hutan Wialayh Samarinda, B. I., Kehutanan, F., & Mulawarman, U. (2018). Klasifikasi Penutupan Lahan Pada Citra Satelit Sentinel-2a Dengan Metode Tree Algorithm (Vol. 2, Issue 2).
- Sari, N.P., Santoso, T.I., & Mawardi, S. (2013). Sebaran tingkat kesuburan tanah pada perkebunan rakyat kopi Arabika di dataran tinggi Ijen-Raung menurut ketinggian tempat dan tanaman penaung. *Pelita Perkebunan*, 29(2), 93–107.
- Sinery, Rudolf, Hermanus, Samsul, Devi. 2019. *Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan*. Yogyakarta : Penerbit Deepublish
- Sitompul, S.M. & Guritno, B. 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. UGM Press, Yogyakarta.
- Somporn, C., Kamtuo, A., Theerakulpisut, P., & Siriamornpun, S. (2012). Effect of shading on yield, sugar content, phenolic acids and antioxidant property of coffee beans (*Coffea arabica* L. cv. Catimor) harvested from north-eastern Thailand. *J. Sci. Food Agric.*, 92(9), 1956–1963.
- Sudarka, W. 2009. *Pemuliaan tanaman*. Universitas udayana. Denpasar.
- Suprayogi. 2018. *Analisis kesehatan hutan mangrove berdasarkan metode klasifikasi ndvi pada citra sentinel-2 (studi kasus: Teluk pangpang kab. banyuwangi)* (Unpublished doctoral dissertation). Universitas Diponegoro
- Susetyo & Setiono. 2013. *Aplikasi Penginderaan Jauh Untuk Mendukung Sistem Manajemen Lahan Perkebunan Karet*. Balai Penelitian Gates, Jl, Pattimura Km 6, Kontak Pos 804 Salatiga 20702. Warta Perkaretan.
- Tjitrosoepomo, G. 2011. *Taksonomi Tumbuhan*. Gajah Mada University Press: Yogyakarta.
- USDA. 2018. Classification for Kingdom Plantae Down to Genus *Coffea* L. [<https://plants.usda.gov/java/ClassificationServlet?source=display&classid=COFFE>].
- Sallatu, I.A. 2006. *Analisis Pangsa Pasar dan Tata Niaga Kopi Arabika*. Fakultas Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.  
<http://cybex.pertanian.go.id/>  
<http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/89112/BUDIDAYA-TANAMAN-KOPI/>

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Elevation Model Nasional



Lampiran 2. Citra Satelit Sentinel 2



Lampiran 3. Tabel Produktivitas

Tahun	produktivitas (kg/ha)	
	datar	bukitan
2022	1227	1258
2021	1211	1241
2020	1172	1173
2019	1100	1141
2018	1193	1200
rata-rata	1180,6	1202,6

Lampiran 4. Tabel Pertumbuhan Vegetatif

No	Tinggi Tanaman		Luas Tajuk	
	Datar	Bukitan	Datar	Bukitan
1	180	162	245	278
2	175	158	221	266
3	165	159	239	259
4	157	171	270	244
5	155	166	225	271
6	160	176	260	256
7	151	185	255	242
8	150	179	249	233
9	154	169	261	229
10	144	174	233	261
11	148	171	241	262
12	151	155	235	243
13	159	181	229	254
14	161	178	240	260
15	182	168	237	230
16	149	145	253	227
17	159	174	251	234
18	153	167	272	261
19	160	164	243	247
20	170	173	269	274
rata-rata	159,15	168,75	246,4	251,55

Lampiran 5. Tabel Klorofil Daun

No.	Rata-rata Kadar Klorofil Daun (mg/g)	
	Datar	Bukitan
1	67,3	66,5
2	65,9	68,1
3	63,1	64,8
4	68,9	58,9
5	59,8	67,1
6	60,6	65,4
7	53,8	68,4
8	64,6	69,2
9	52,4	63,8
10	54,9	59,7
11	51,9	58,9
12	64,1	60
13	51	61,1
14	44,6	52,4
15	60,5	64,9
16	57,1	68,1
17	53	67,7
18	67,6	60,3
19	63,4	61,8
20	64,5	63,3
rata-rata	59,45	63,52

Lampiran 6. Pengukuran Pertumbuhan Vegetatif



Lampiran 7. Pengukuran Klorofil Daun

