

### **III. KARAKTER WILAYAH STUDI**

#### **A. Kecamatan Kalibawang**

Kecamatan Kalibawang terletak di Kabupaten Kulon Progo dengan luas wilayah 5.096,70 ha. Kecamatan Kalibawang memiliki beberapa kemiringan diantaranya 31- 45<sup>0</sup> dengan kedalaman 151- 200 cm serta mempunyai luasan terbesar dengan luas 1.480,00. Untuk Luasan terkecil yaitu 11- 20 Derajat dengan kedalaman 10-100 cm untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6 dan tabel 7. Jarak Pusat Pemerintahan Wilayah Kecamatan Kalibawang ke Ibukota kabupaten / kota : 25,00 km ; 0,45 jam, Ibukota Propinsi : 40,00 km ; 1,00 jam. Kecamatan Kalibawang memiliki suhu Maksimum/ minimum 37<sup>0</sup>C / 33<sup>0</sup>C. Jumlah hari hujan 159 hari dengan curah hujan 2669 mm. Kecamatan Kalibawang memiliki Topografi datar sampai berombak : 60 %, berombak sampai berbukit : 35% dan Berbukit sampai Bergunung : 5 %. Kecamatan Kalibawang memiliki 4 Desa diantaranya Desa Banjarum, Desa Banjarsari, Desa Banjaroya dan Desa Banjarharjo. Desa dengan daerah terluas terletak pada Desa Banjaroya 1.681,20 dengan persentase 31,74 % dengan luasan terkecil pada Desa Banjarsari yang memiliki luasan 1.142,01 dengan persentase 21,56 %. Luas masing – masing disajikan dalam tabel 5 berikut :

Tabel 1. Luas kecamatan Kalibawang

No	Nama Desa	Luas Desa	Persentase Luas Desa Terhadap Kecamatan
1	Banjararum	1.238,89	23,39
2	Banjarsari	1.142, 01	21,56
3	Banjarharjo	1.234, 27	23,30
4	Banjaroya	1.681,20	31,74
	Jumlah/Total 2015	5.096,70	100,00
	Jumlah /Total 2014	5.296,37	100,00

Sumber : BPS, (2016)

Wilayah Kecamatan Kalibawang terdiri dari 4 Desa, 84 Dusun, 170 RW ( Rukun warga ), 352 RT ( Rukun tangga ) wilayah dengan dusun terbanyak adalah Banjararum sebanyak 26 pedukuhan. Desa dengan dusun terkecil adalah Banjarasi sebanyak 17 pedukuhan. Wilayah dengan RW dan RT terbanyak adalah Banjararum sebanyak 52 RW dan 104 RT. Wilayah dengan RW dan RT paling sedikit adalah Banjarasi sebanyak 34 RW dan 67 RT sebagai tabel berikut pada tabel 6. Desa yang memiliki jumlah Penduduk terbesar adalah Desa Banjararum dengan jumlah penduduk 2.489. Desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu Desa Bajarsari yang memiliki jumlah 4. 443 dapat dilihat pada tabel 9 :

Tabel 2. Banyaknya Pedukuhan, RT dan RW

Nama Desa	Pedukuhan	RW	RT
Banjararum	26	52	104
Banjarasi	17	34	67
Banjarharjo	22	45	99
Banjaroya	19	39	82
Jumlah ( Total 2015)	84	170	352
Jumlah ( Total 2014)	84	170	352

Sumber : BPS, (2016)

Tabel 3. Bentang Lahan Wilayah Kecamatan Kalibawang

No	KEMIRINGAN	LUAS (HA)	KET
1	0-10 <sup>0</sup>	-	
2	11-20 <sup>0</sup>	872.00	
3	21-30 <sup>0</sup>	1.993.00	
4	31-45 <sup>0</sup>	1.480,00	

Sumber : BPS, (2016)

Tabel 4. Solum tanah di wilayah Kecamatan Kalibawang

No	JENIS	LUAS (HA)
1	< 10 CM	-
2	10- 100 CM	872.00
3	101-150 CM	1.993.00
4	151- 200 CM	1.480,00
5	>200 CM	-
	JUMLAH	3.346.26

Sumber :BPS, (2016)

Tabel 5. Laporan Perkembangan Penduduk Kecamatan Kalibawang Tahun 2018

NO	Nama Desa	Jumlah Awal						Mutasi												Jumlah Akhir					
		Penduduk			Kepala Keluarga			Lahir			Mati			Datang			Pergi			Penduduk			Kepala Keluarga		
		L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML
1	Banjarum	5.239	5.559	10.798	2.480	594	3.074	6	4	10	4	4	8	4	1	5	4	4	8	5.235	5.562	10.797	2.489	594	3.083
2	BANJARSARI	2.272	2.176	4.448	1.191	270	1.461	1	1	2	2	2	4	3	0	3	0	5	5	2.272	4.443	4.443	1.193	272	1.465
3	BANJARHARJ	4.082	4.288	8.370	2.193	324	2.517	2	2	4	2	1	3	3	6	9	5	8	13	4.078	4.288	8.352	2.198	325	2.523
4	BANJAROYA	4.745	5.063	9.808	2.435	309	2.744	5	0	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4.747	5.065	9.812	2.437	313	2.750
	Jumlah	16.338	17.086	33.424	8.299	1.497	9.796	14	7	21	8	7	15	10	8	18	9	17	26	16.332	17.086	33.418	8.317	1.504	9.821

CATATAN :

A. Pendetang

1. Antar desa dalam satu Kecamatan	L : 0	P : 0
2. Antar Kecamatan dalam satu Kabupaten	L : 1	P : 3
3. Antar Kabupaten dalam satu Propinsi	L : 0	P : 5
4. Antar Propinsi	L : 2	P : 6
5. Antar Negara	L : 0	P : 0
Jumlah	L : 3	P : 11

B. Pindah

1. Antar desa dalam satu Kecamatan	L : 2	P : 1
2. Antar Kecamatan dalam satu Kabupaten	L : 1	P : 1
3. Antar Kabupaten dalam satu Propinsi	L : 0	P : 4
4. Antar Propinsi	L : 4	P : 6
5. Antar Negara	L : 0	P : 0
Jumlah	L : 7	P : 11

Sumber : Kantor Kecamatan Kalibawang, ( 2018)

Wilayah Kecamatan Kalibawang dimanfaatkan untuk tanah sawah, tanah kering, Bangunan, Hutan rakyat, Hutan Negara dan lainnya. Penggunaan lahan terbesar terdapat pada Desa Banjaroyo dengan luasan 1.681,20. Penggunaan luas lahan terkecil terdapat pada Desa Banjarsari 1.142,01. Wilayah dengan jumlah penduduk terbesar adalah desa Banjarum dengan populasi penduduk 3.083 dan jumlah penduduk terkecil adalah Desa Banjarsari dengan populasi penduduk 1.465. Total semua penduduk di 4 desa yang berada di Kecamatan Kalibawang 9.281 sebagaimana tabel 9.

Tabel 6. Luas Desa Dirinci Menurut Penggunaan Lahan di Kecamatan Kalibawang

No	Nama Desa	Tanah Sawah	Tanah Kering	Bangunan	Hutan Rakyat	Hutan Negara	Lainnya	Jumlah Total
1	Banjarum	374,4	630	148,30	-	-	86,19	1.238,89
2	Banjarasi	142	376	401,86	-	-	222,15	1.142,01
3	Banjaharjo	220,38	322,9	595,75	-	-	94,82	1.234,27
4	Banjaroyo	90,22	758,17	650,1	-	-	181, 52	1.681,20
	Jumlah Total/ 2015	827,72	2.087,07	1.796,01	-	-	584,68	5.296,37
	Jumlah Total/ 2014	947,98	2.087,07	1.790,01	-	-	584,86	5.296,37

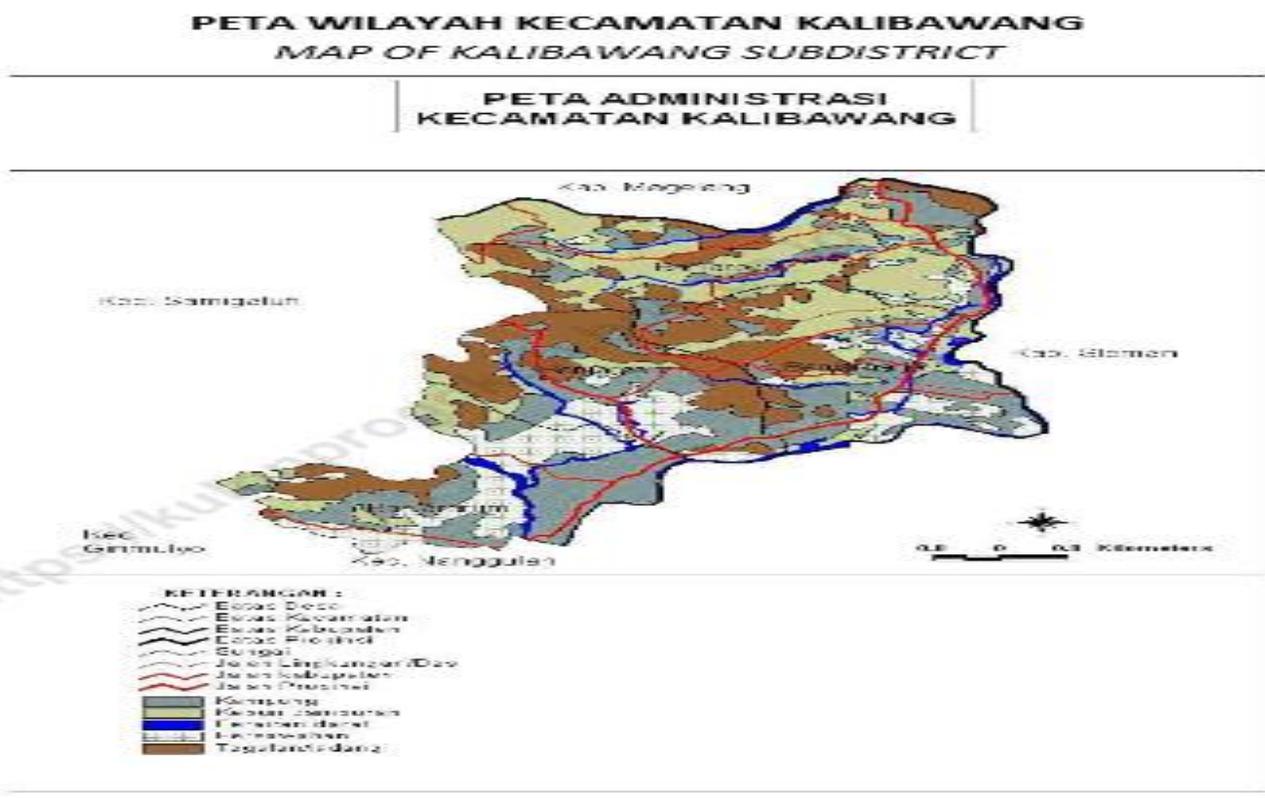
Sumber : BPS, (2016)

Wilayah kecamatan Kalibawang berdasarkan luas tanah sawah dengan berbagai macam teknis, Setengah Teknis, Sederhana, dan Tadah. Desa paling luas adalah Desa Banjarum dengan pengairan teknis 297,11 dan Tadah 90. Dan paling kecil dengan pengairan Teknis yaitu di Desa Banjaroyo 2,33 dan Tadah 28,27 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 11 .

Tabel 7. Luas Tanah sawah Menurut jenis Pengairan di Kecamatan Kalibawang

No	Nama Desa	Teknis	Setengah Semi Teknis	Sederhana	Tadah
1	Banjarum	297,11	-	-	90,00
2	Banjarasi	167,3	-	-	47,50
3	Banjaharjo	179,58	-	-	41,38
4	Banjaroyo	2,330	-	-	28,87
	Jumlah/ Total 2015	167,30	-	-	47,50

Sumber : BPS, (2016)



Gambar 1. Peta Kecamatan Kalibawang  
Sumber gambar : BPS KulonProgo 2017

## **B. Desa Banjaroya**

Sebelum tahun 1947 ada beberapa kelurahan yang ada di Desa Banjaroya yaitu Kelurahan Kalibawang (meliputi pedukuhan Pantog Wetan, Pantog Kulon, Banjaran, Slanden), kelurahan Klangon (meliputi Pedukuhan Klangon, Pranan, Potronalan, Beji, Kempong) Kelurahan Tanjung (meliputi Pedukuhan Tanjung, Duren Sawit, Plengan, Dlingseng) dan Kelurahan Tonogoro (meliputi Pedukuhan Semawung, Promasan, Semagung, Kajoran, Tonogoro, Puguh) dan pada tahun 1947 disatukan menjadi Desa Banjaroya.

Sejak tahun 1947 Pemerintahan Desa Banjaroya telah mengalami beberapa kali pergantian Kepala Desa yaitu :

1. Tahun 1947 – 1957 oleh R. Djojo Atmojo
2. Tahun 1957 – 1976 oleh Suto Harjo
3. Tahun 1976 – 1996 oleh Darmo Suyitno
4. Tahun 1996 – 2004 oleh R. Subadri
5. Tahun 2004 – 2013 oleh B. Wiwin Windarta
6. Tahun 2014 – 2020 oleh Anton Supriyono

Desa Banjaroya terletak di bagian utara wilayah kabupaten Kulon Progo Propinsi D.I Yogyakarta yang berbatasan langsung dengan wilayah kabupaten Magelang Propinsi Jawa Tengah. Sebagian besar wilayah Desa Banjaroya adalah pegunungan yang termasuk dalam deretan pegunungan Menoreh.

Batas wilayah Desa Banjaroya adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : kabupaten Magelang
- Sebelah Timur : Sungai Progo
- Sebelah Selatan : Desa Banjarharjo
- Sebelah barat : Desa Sidoarjo Kec Samigaluh

Desa Banjaroya terletak pada ketinggian 250- 750 mdpl yang terlatak pada kemiringan lahan 0-60% sehingga memiliki Solum tanah 10 - 30 cm, Ph 5,5- 7 . Desa ini memliki Drainase sedang dan juga kesuburan tanah sedang. Desa Banjaroya memiliki jumlah irigasi 13, tadah hujan 84, luas lahan kering 1.459 dan Perairan umum 10,5 Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 12 :

Tabel 8. Desa Banjaroya memiliki karakterisitik tanah sebagai berikut

No	Tinggi Tempat (dpl)	Kemiringan Lahan %	Solum tanah	Ph	Drainase	Kesuburan Tanah
1	250-750	0-60%	10-30	5.5-7	Sedang	Sedang

Tabel 9. Luas lahan Profesional dan Fungsional (ha)

No	Irigasi	Tadah Hujan	Lahan Kering	Perairan Umum	Jumlah
1	13	84	1.459	10,5	1.567

Sumber : Monografi Desa Banjaroya, (2018)

Untuk pembagian wilayah desa secara Administratif Desa Banjaroya terdiri dari 19 pedukuhan, 38 Rukun Warga dan 82 Rukun Tetangga dengan jumlah KK terbanyak di Dukuh Klangon sebanyak 187 KK dan KK terkecil di Dukuh Kajoran dengan jumlah 49 sehingga total **2209** KK dengan rincian sebagai berikut dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 10. Jumlah KK di Desa Banjaroya

No	Nama Pedukuhan	Nama Dukuh	Jumlah KK	KK Miskin
----	----------------	------------	-----------	-----------

1	Pantog Wetan	Subadri	77	33
2	Pantog Kulon	Saryanta	167	111
3	Banjaran	Suharto	129	17
4	Slanden	Sudarsono	165	18
5	Pranan	Somadi	143	24
6	Klangon	Makhfudin	187	25
7	Potronalan	Ashari Hidayat	140	110
8	Kempong	Supadi	146	62
9	Beji	Abdul Karim	83	14
10	Plengan	Marsanto	145	78
11	Duren Sawit	N. Siswandi	118	10
12	Dlingseng	Paulus Suroto	100	53
13	Tanjung	Kuntarto	112	80
14	Kajoran	Sutaryana	49	31
15	Semagung	FX. B. Agus Windarno	68	46
16	Promasan	V. Sunardi	65	23
17	Semawung	Suharyanto	136	78
18	Tonogoro	Nurhayati	67	47
19	Puguh	Sukandam	112	36
<b>Jumlah KK</b>			<b>2209</b>	<b>906</b>

Sumber : Monografi Desa Banjaroya, (2018)

Penduduk Desa Banjaroya sangat bervariasi hal ini dapat kita lihat pada dari beberapa hal diantaranya jumlah usia balita, remaja, produktif dan lansia. Desa Banjaroya memiliki jumlah penduduk 9.727 orang untuk laki – laki 4.708 orang Perempuan 5.019 orang. Jumlah Penduduk terbanyak 7.056 orang dengan usia 19 tahun ke atas dan paling sedikit 0 - 3 tahun sebanyak 397 orang. Desa Banjaroya memiliki jumlah penduduk berdasarkan kelompok tenaga kerja terbanyak pada usia 13-15 tahun sebanyak 2.591 dan paling sedikit pada usia 7 - 12 tahun sebanyak 849 riciannya dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 11. Jumlah penduduk menurut usia

No	Nama Kelompok	Jumlah (orang)	Jumlah (orang)
----	---------------	----------------	----------------

	<b>Kelompok Pendidikan</b>		
1		0 - 3 tahun	397
2		4 – 6 tahun	357
3		7 – 12 tahun	847
4		13 – 15 tahun	443
5		15 – 18 tahun	461
6	19 – tahun ke atas	7.056	
	<b>Kelompok Tenaga Kerja</b>		
7		10 - 14 tahun	1.171
8		15 – 19 tahun	1.007
9		7 – 12 tahun	849
10		13 – 15 tahun	2.591
11		15 – 18 tahun	2.094
12	19 – tahun ke atas	1.649	

Sumber : Monografi Desa Banjaroya, (2018)

Secara umum mata pencarian warga Desa Banjaroya dapat terendefikasi kedalam beberapa bidang mata pencarian seperti: Mengurus rumah tangga, Pengangguran, Pelajar/mahasiswa, Guru/PNS, Petani, Karyawan , Tukang, Pengrajin, Sopir, Perangkat Desa, Pedagang, Wiraswata dan dll. Pekerjaan yang paling banyak di Desa di Banjaroya yaitu petani 3.885 orang dan paling sedikit adalah Pengrajin 20 orang dapat dilihat pada tabel 16. Pendapatan perkapita dapat dianalisis berdasarkan mata pencaharian yang diperkirakan  $\pm$  6.000.000,-/ tahun. Sarana dan Prasarana yang ada di Desa Banjaroya yaitu : Bank BRI, Pabrik Pengolahan Kakao, UPK, Pasar Desa, Pasar Hewan, Kios Desa, Pabrik, KOPDIT, LKM, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 17. Untuk sarana dan Prasana Pertanian jenis tanaman yang ditanam seperti kacang panjang, kacang tanah, jagung, ubi jalar, ubi kayu, durian dll untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 20. Untuk tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel 18 ada pendidikan umum dan khusus.

Tabel 12. Jumlah Pekerjaan di Desa Banjaroya

NO	Pekerjaan	Jumlah
1	Mengurus rumah tangga	366 orang
2	Pengangguran	1.978 orang
3	Pelajar / mahasiswa	2.843 orang
4	Guru/PNS	82 orang
5	Petani	3.885 orang
6	Karyawan	113 orang
7	Tukang	57 orang
8	Pengrajin	20 orang
9	Sopir	0
10	Perangkat Desa	29 orang
11	Pedagang	48 orang
12	Wiraswasta	0
13	Dll	0

Sumber : Monografi Desa Banjaroya, (2018)

Tabel 13. Sarana dan Prasarana yang berada di Desa banjaroya

No	Jenis	Nama	Jumlah	Keterangan
1	Bank	BRI	1 unit	
2	UPK	UPK PNPM MD	1 unit	
3	Perumdes	Artha Jaya	1 unit	
4	LKM	LKM A	1 unit	
5	KOPDIT	Mulia	1 unit	
6	Pasar Negri	Pasar agropilitan	1 unit	Buka tiap hari
7	Pasar Desa	Pasar Jagalan2	1 unit	47 kios
8	Pasar Hewan	Pasar Klangon	1 unit	
9	Kios Desa	Pasar Jagalan	9 unit	
10	Pabrik	Pengolahan Kakao	1 unit	Tidak beroperasi

Sumber : Monografi Desa Banjaroya, (2018)

Tabel 14. Tingkat pendidikan di Desa Banjaroya

NO	Tingkat Pendidikan	Jumlah ( orang)
1	Taman Kanak – kanak	452
2	Sekolah Dasar/Sedrajat	1.752
3	SLTP / Sedrajat	3.920
4	SLTA/Sedrajat	2.174
5	Diploma I / II	217
6	Diploma III / IV	733
7	Strata 1	320
8	Srta 2	2
9	Strata	1
10	Pondok Pesantren	12
11	Madrasah	2
12	Pendidikan Keagamaan	8
13	Sekolah luar biasa	2
14	Kursus Ketrampilan	21

Sumber : Monografi Desa banjaroya, (2018)

Agama yang ada Di Desa Banjaroya ada 6 diantaranya islam, Kristen, Katolik, Konghucu, Hindu dan Budha. Pemeluk agama terbesar adalah islam dimana dapat dilihat pada banyaknya bangunan mesjid sebanyak 24, mushola/langgar 49, Gereja 1 dan kapel 9 dapat dilihat pada tabel 19 .

Tabel 15. Sarana dan Prasarana ibadah di Desa Banjaroya

a. Sarana Ibadah

No	Uraian	Unit
1	Masjid	24
2	Mushola / langgar	49
3	Gereja	1
4	Kapel	9

b. Pemeluk agama

No	Uraian	Orang
1	Islam	Ada
2	Kristen	Ada
3	Katholik	Ada
4	Hindu	Ada
5	Budha	Ada
6	Kong Hu Chu	Ada

Sumber : Monografi Desa banjaroya, (2018)

Tabel 16. Sarana pertanian di wilayah Desa Banjaroya

a. Sarana Pertanian

No	Uraian	Jumlah
1	Penggilingan Padi	2
2	Traktor	1
3	Hand Sprayer	155
4	Perontok Gabah	2

b. Prasarana irigasi

No	Uraian	Ket
1	Embung	2

b. Jenis tanaman

No	Jenis Buah	Rata-rata luas
1	Durian	5.600
2	Pepaya	210
3	Kelengkeng	500
4	Pisang	215
5	Jambu biji	43
6	Mangga	350
7	Sirsak	54

c. Luas berdasarkan macam pertanian

No	Uraian	Luas
1	Sawah Irigasi teknis	2,33 Ha
2	Sawah Irigasi semi teknis	0
3	Sawah tadah hujan	28, 87 Ha

Sumber : Monografi Desa Banjaroya, (2018)

### C. Kawasan Embung Banjaroya

Air merupakan salah satu unsur utama kelangsungan hidup manusia dan semua makhluk hidup. Air memiliki arti penting dalam rangka meningkatkan taraf hidup masyarakat. Jumlah air di bumi sekitar 97% adalah air asin sedangkan sisanya berupa air tawar, hal ini tentu saja menjadi perhatian yang sangat penting mengingat keberadaan air yang bisa dimanfaatkan terbatas sedangkan kebutuhan

manusia tidak terbatas sehingga perlu suatu pengolahan yang baik agar dapat dimanfaatkan secara lestari ( Soemarto, 1987 dalam Yustika, 2012).

Pengolahan sumber daya air didefinisikan sebagai aplikasi dari cara struktural dan non struktural untuk mengendalikan sumber daya air alami dan buatan manusia untuk kepentingan atau manfaat manusia dan tujuan – tujuan lingkungan. Cara non-struktural untuk pengolahan air adalah program- program yang tidak membutuhkan fasilitas- fasilitas yang dibangun, sedangkan cara struktural adalah fasilitas yang dibangun untuk pengendali aliran air. Dalam Upaya pengolahan sumber daya air cara struktural untuk memenuhi kebutuhan air pertanian, maka banyak usaha yang dilakukan manusia diantaranya dengan membuat bendung, bendungan, embung dan sebagainya.

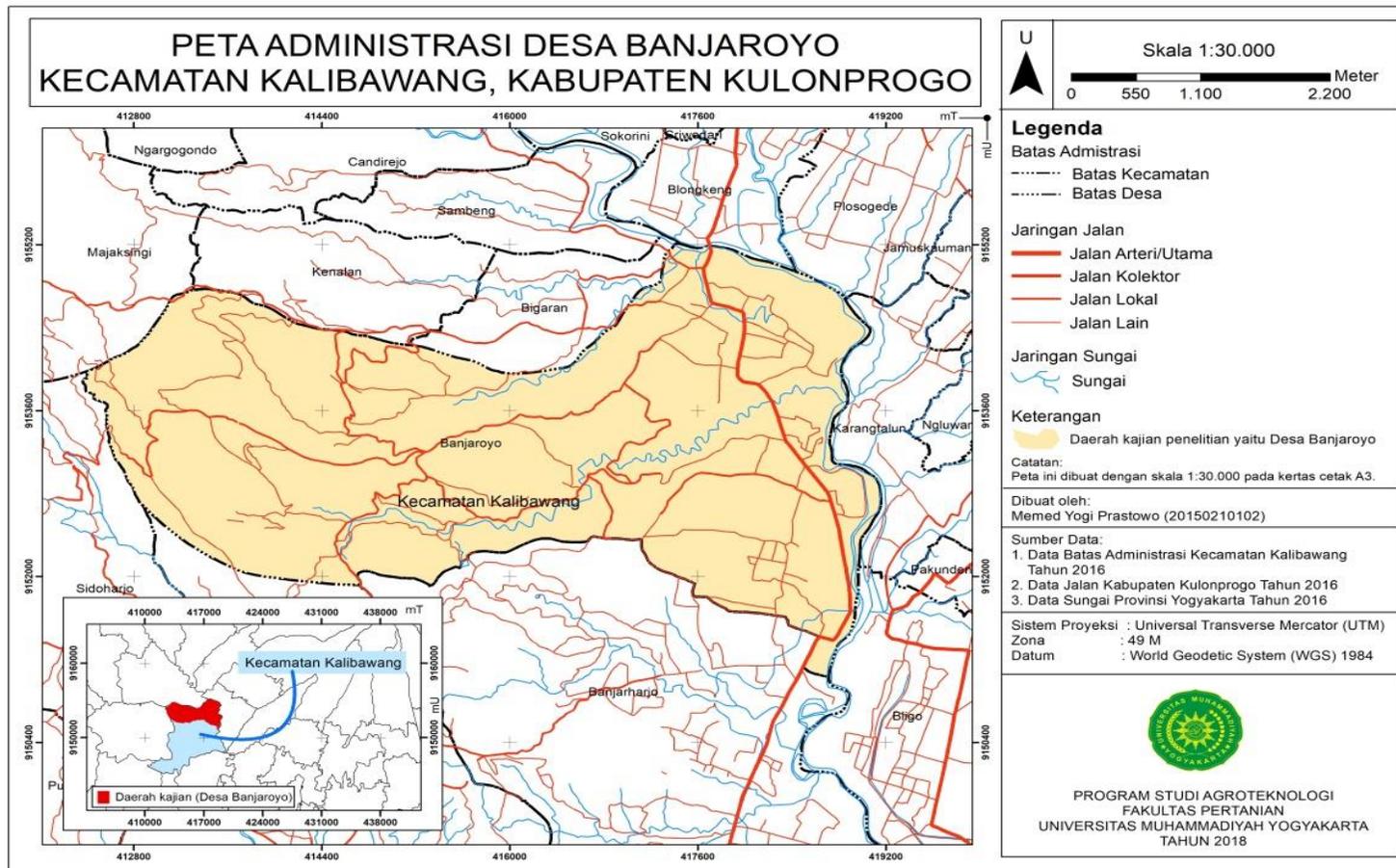
Embung atau cekungan penampung (*retention basin*) adalah cekungan yang digunakan untuk mengatur dan menampung suplai aliran air hujan serta untuk meningkatkan kualitas air di badan air yang terkait (sungai, danau). Embung digunakan untuk menjaga kualitas air tanah ,mencegah banjir, estetika, hingga pengairan.

Embung menampung air hujan di musim hujan dan lalu digunakan petani untuk mengairi lahan di musim kemarau. Embung atau tandon adalah waduk berukuran mikro dilahan pertanian (*small farm reservoir*) yang dibangun untuk menampung kelebihan air hujan diwaktu musim hujan dan mennggunkannya jika diperlukan tanaman pada musim kemarau. Teknik penggunaannya demikian sesuai bagi ekosistem lahan tadah hujan yang memiliki intensitas dan distribusi

curah hujan yang tidak pasti dan juga semakin meningkatnya kebutuhan air untuk pertanian (Robert dan Roestam, 2010).

Embung Banjaroya merupakan salah satu wisata yang terdapat di Kulonprogo di Kecamatan Kalibawang di Desa Banjaroya, Embung Banjaroya diproyeksikan sebagai agrowisata durian dan kelengkeng di sekitar kawasan Embung. Keberadaan embung ini sangat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat setempat terutama petani karena dapat mengairi perkebunan durian sebanyak 20 ha dan juga sawah petani. Kawasan Embung Banjaroya memiliki pemandangan yang indah dan *view* yang menarik. Dari kawasan Embung kita bisa melihat pemandangan Gunung Merapi dan Merbabu jika cuaca cerah..Mayoritas penduduk yang berada dikawasan ini bermata pencarian sebagai petani yaitu sebanyak 3.885 orang, khususnya tanaman buah dan palawija.

Dalam pemanfaatan air embung ini perlu dilakukan upaya efisiensi pemakaian air, Menurut Suripin (2004) upaya peningkatan efisiensi penggunaan atau pemakaian air (EPA) dapat dilakukan dengan mengubah sistem pemberian airnya yang didukung oleh pemberian jenis tanaman serta menejemen yang tepat dengan cara menghitung pada beberapa tingkat berdasarkan sistem atau jaringan yang digunakan untuk mendistribusikan air dari sumber sampai ke pengguna.



Gambar 2. Peta Desa Banjaroya



