

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dilakukan analisis pada hasil survei yang didapatkan di lapangan serta hasil dari pengolahan data tersebut berdasarkan metode penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya. Data yang digunakan adalah data dari hasil identifikasi kerusakan komponen struktur hunian tetap di Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, D.I Yogyakarta.

4.1. Identifikasi Bangunan Infrastruktur di Hunian Tetap

Identifikasi sarana dan prasarana dilakukan secara visual bangunan infrastruktur yang ditinjau pada penelitian ini adalah antara lain:

- a. Fasilitas dasar seperti penyediaan air bersih, instalasi listrik, jalan lingkungan, drainase, IPAL, kebersihan (bak sampah).
- b. Fasilitas umum/fasos seperti sekolah, pos kampling, posyandu, ruang terbuka hijau, lampu penerang jalan, lapangan olah raga, masjid/mushola, gedung pertemuan, rumah baca
- c. Fasilitas ekonomi seperti warung, rumah produksi, kubung jamur, rumah pupuk, kandang komunal, kebun bersama.
- d. Fasilitas mitigasi seperti pemadam kebakaran, titik kumpul, rambu jalur evakuasi

4.2. Identifikasi Kerusakan Komponen Struktur Bangunan Hunian Tetap

Hunian tetap di Kecamatan Cangkringan ini merupakan bangunan rumah tinggal yang disediakan pemerintah sebagai bantuan untuk warga korban dari erupsi Gunung Merapi. Identifikasi yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari beberapa komponen struktur maupun nonstruktur adalah antara lain:

- a. Atap terdiri dari penutup atap, talang dan lisplang, rangka atap
- b. Dinding terdiri dari kolom dan ring balok, pasangan bata, plesteran dan cat dinding
- c. Plafon terdiri dari rangka plafon, penutup plafon, cat plafon
- d. Pintu-Jendela terdiri dari kusen, daun pintu, daun jendela
- e. Lantai dan Fondasi terdiri penutup lantai, sloof, fondasi

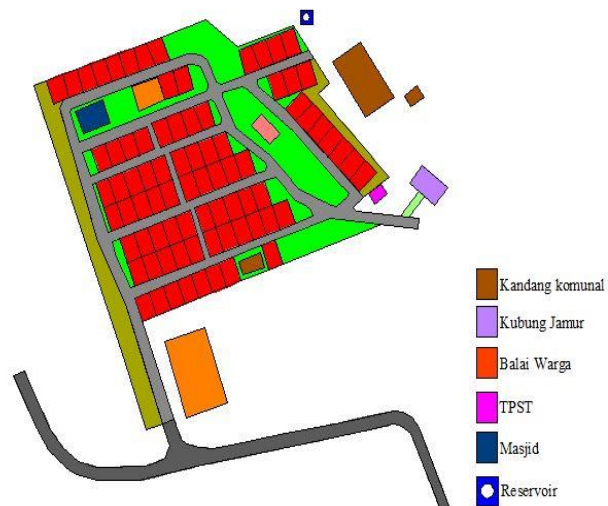
4.3. Hasil Identifikasi Kerusakan Bangunan Infrastruktur dan Bangunan Hunian Tetap

4.3.1. Lokasi Hunian Tetap Karangkendal

Hunian tetap Karangkendal terletak pada titik koordinat S 07.61488° dan T 110.43977°. Untuk lokasi dan *site plan* dari huntap Karangkendal bisa dilihat pada Gambar 4.1 dan Gambar 4.2.



Gambar 4.1 Lokasi Huntap Karangkendal, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman.



Gambar 4.2 *Site plan* Huntap Karangkendal, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. (BPBD Sleman, 2016)

4.3.2. Hasil Survei Bangunan Infrastruktur dan Huntap Karangkendal

Hasil dari survei lapangan terhadap bangunan huntap dan infrastruktur yang dilakukan pada Huntap Karangkendal dapat dilihat pada Gambar 4.3 sampai Gambar 4.22 berikut.



Gambar 4.3 Penanda Huntap Karangkendal



Gambar 4.4 Fasilitas penerangan jalan



Gambar 4.5 Jalan lingkungan Huntap Karangkendal



Gambar 4.6 Saluran drainase



Gambar 4.7 Rumah baca



Gambar 4.8 Kubung jamur



Gambar 4.9 Masjid



Gambar 4.10 Gedung pertemuan



Gambar 4.11 Rambu titik kumpul



Gambar 4.12 Tempat pengolahan sampah terpadu



Gambar 4.13 Kandang komunal



Gambar 4.14 Taman



Gambar 4.15 Sampel penutup atap pada salah satu rumah Huntap Karangkendal



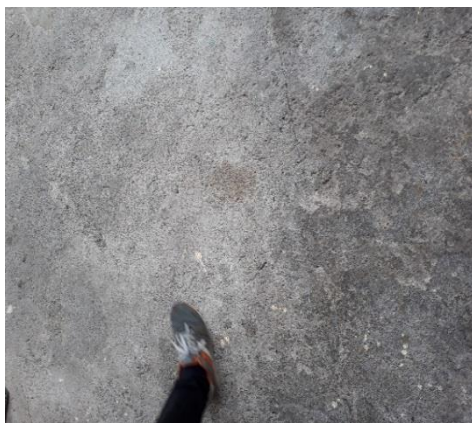
Gambar 4.16 Sampel retak pada dinding salah satu rumah di Huntap Karangkendal



Gambar 4.17 Sampel kondisi kusen pada salah satu rumah di Huntap Karangkendal



Gambar 4.18 Sampel rusak penutup lantai keramik pada salah satu rumah di Huntap Karangkendal



Gambar 4.19 Sampel rusak penutup lantai plasteran pada salah satu rumah di huntap Huntap Karangkedal



Gambar 4.20 Penambahan teras pada rumah Huntap Karangkendal



Gambar 4.21 Fasilitas saluran air bersih Huntap Karangkendal



Gambar 4.22 Penambahan plafon pada salah satu hunian warga Huntap Karangkendal

4.3.3. Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap Karangkendal

Data hasil identifikasi terhadap bangunan infrastruktur pada Huntap Karangkendal seperti profil huntap, fasilitas dasar, fasilitas umum/sosial, fasilitas ekonomi dan fasilitas mitigasi dapat dilihat pada Tabel 4.1 sampai Tabel 4.5.

a. Profil Huntap Karangkendal.

Tabel 4.1 Profil Huntap Karangkendal (BPBD Sleman, 2016)

No	Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap	
1	Nama Huntap	Karang Kendal
2	Pedukuhan	Karang Kendal
3	Desa	Umbulharjo
4	Kecamatan	Cangkringan
5	Luas Kawasan Huntap	10.050 m ²
6	Status Tanah	Sertifikat Hak Milik dan Pemda Kabupaten Sleman
7	Pedukuhan Asal	Pelemsari
8	Jumlah KK	81 KK
9	Ketinggian Huntap	738 mdpl
10	Jarak dari Puncak Merapi	8,2 Km

b. Fasilitas dasar pada Huntap Karangkendal.

Tabel 4.2 Kelengkapan komponen fasilitas dasar pada Huntap Karangkendal.

No	Fasilitas Dasar	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Penyediaan air bersih	√		√	
2	Instalasi listrik	√		√	
3	Jalan lingkungan	√		√	
4	Drainase	√		√	
5	IPAL	√		√	
6	Tempat bak sampah	√		√	

c. Fasilitas umum/fasilitas sosial pada Huntap Karangkendal.

Tabel 4.3 Kelengkapan komponen fasilitas umum / sosial Huntap Karangkendal.

No	Fasilitas Umum/Sosial	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Keamanan (Pos kampling)	√		√	
2	Kesehatan (Posyandu)	√		√	
3	Ruang Terbuka Hijau	√		√	
4	Lampu Penerang Jalan	√		√	
5	Lapangan / Fasilitas Olahraga		√		
6	Masjid / Mushola	√		√	
7	Gedung pertemuan	√			√
8	Rumah baca	√		√	

d. Fasilitas ekonomi pada Huntap Karangkendal.

Tabel 4.4 Kelengkapan fasilitas ekonomi Huntap Karangkendal.

No	Fasilitas Ekonomi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Warung Bersama / <i>Showroom</i>		√		
2	Rumah Produksi		√		
3	Kubung Jamur	√			√
4	Rumah Pupuk	√		√	

Tabel 4.4 Kelengkapan fasilitas ekonomi Huntap Karangkendal (Lanjutan)

No	Fasilitas Ekonomi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
5	Kandang Komunal	√		√	
6	Kebun Bersama		√		

e. Fasilitas mitigasi pada Huntap Karangkendal.

Tabel 4.5 Kelengkapan fasilitas mitigasi Huntap Karangkendal.

No	Fasilitas Mitigasi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Pemadam Kebakaran		√		
2	Titik Kumpul	√		√	
3	Rambu Jalur Evakuasi	√		√	

Berdasarkan hasil survei terhadap bangunan infrastruktur di Huntap Karangkendal, bahwa kondisi dari jalan lingkungan yang terdapat pada huntap tersebut merupakan *corblock* dengan kondisi yang cukup bagus, Untuk fasilitas kebersihan seperti pengelolaan sampah pada huntap ini sudah terdapat TPST. Sedangkan untuk fasilitas kesehatan pada Huntap Karangkendal terdapat posyandu yang bertempat di rumah baca. Kondisi kubung jamur pada Huntap ini dalam kondisi rusak hal ini karena kubung jamur tersebut sudah alih fungsi dan tidak digunakan lagi. Pada Huntap Karangkendal juga tidak terdapat fasilitas pemadam kebaran, warung bersama, kebun bersama dan rumah produksi.

4.3.4. Hasil Identifikasi Huntap Karangkendal

Penilaian bangunan rumah huntap mengacu pada pembobotan menurut formulir analisis tingkat kerusakan bangunan/ruang oleh Kemendikbud, 2012 dan dengan modifikasi penilaian yang dilakukan pada komponen penilaian utilitas air hujan digabung dengan komponen talang dan lisplang, sedangkan komponen instalasi listrik dimasukkan dengan komponen kusen sehingga nilai pembobotan menjadi 100%. Klasifikasi tingkat kerusakan bangunan antara lain: rusak ringan $\leq 35\%$, rusak sedang $>35\% - 45\%$, rusak berat $>45\% - 65\%$, dan rusak total/roboh $> 65\%$. Penilaian bangunan rumah Huntap Karangkendal dapat dilihat pada

Tabel 4.6. Sedangkan untuk hasil dari rekapitulasi identifikasi kerusakan komponen rumah tinggal di Huntap Karangkendal dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.6 Hasil identifikasi kerusakan komponen struktur bangunan Huntap Karangkendal.

No	Komponen	Sub. Komponen	Tingkat Kerusakan			Nilai Tingkat Kerusakan (%)
			Bobot Sub Komponen	Nilai Bobot (%)	Nilai Relatif (%)	
1	Atap	a. Penutup Atap	1	8	10,56	0,84
		b. Talang+Lisplang	1	8	3,28	0,26
		c. Rangka Atap	1	8	11,62	0,92
		Bobot Komponen (%) =				2,04
2	Dinding	a. Kolom+Ring balok	1	2	9,66	0,19
		b. Pasangan Bata	1	10	13,68	1,36
		c. Plesteran + Cat Dinding	4	100	1,65	1,65
		Bobot Komponen (%) =				3,21
3	Plafon	a. Rangka Plafon	4	100	4,67	4,67
		b. Penutup Plafon	4	100	5,06	5,06
		c. Cat Plafon	4	100	1,41	1,41
		Bobot Komponen (%) =				11,14
4	Pintu-Jendela	a. Kusen	1	15	4,49	0,67
		b. Daun Pintu	1	20	2,47	0,49
		c. Daun Jendela	1	20	5,15	1,03
		Bobot Komponen (%) =				2,19
5	Lantai dan Fondasi	a. Penutup Lantai	1	7	11,85	0,82
		b. Sloof	1	2	3,3	0,06
		c. Fondasi	1	2	11,15	0,22
		Bobot Komponen (%) =				1,11
Total Bobot (%) =					100,00	19,70

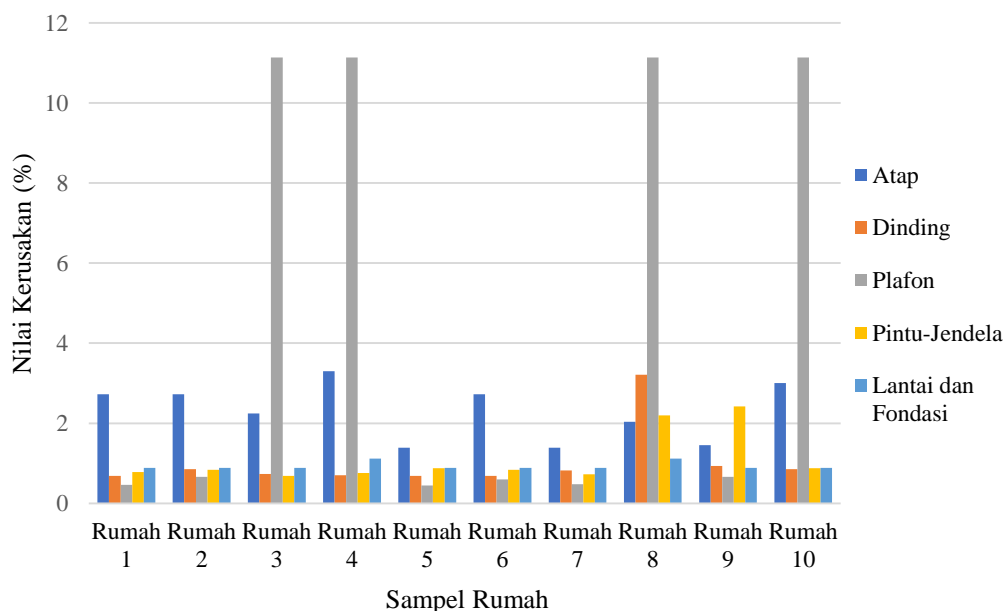
Tabel 4.7 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Karangkendal.

No	Sampel Rumah	Nilai Tingkat Kerusakan		Kategori Perbaikan (%)
		Nilai Tingkat Kerusakan (%)	Kategori Kerusakan	
1	Rumah 1	5,53	Rusak ringan	≤ 35
2	Rumah 2	5,95	Rusak ringan	≤ 35
3	Rumah 3	15,69	Rusak ringan	≤ 35
4	Rumah 4	17,03	Rusak ringan	≤ 35
5	Rumah 5	4,29	Rusak ringan	≤ 35

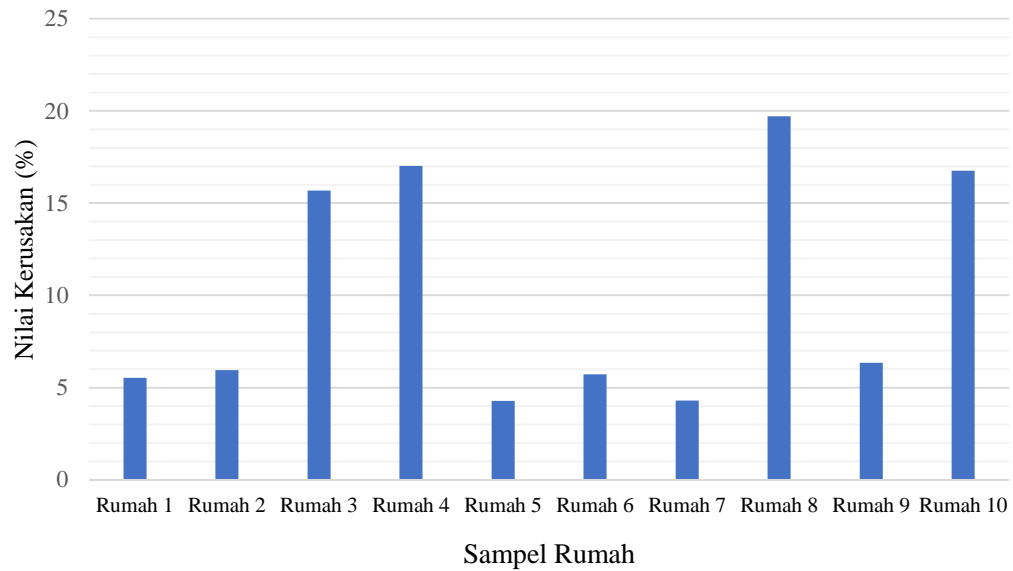
Tabel 4.7 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Karangkendal (Lanjutan)

No	Sampel Rumah	Nilai Tingkat Kerusakan (%)	Kategori Kerusakan	Kategori Perbaikan (%)
6	Rumah 6	5,72	Rusak ringan	≤ 35
7	Rumah 7	4,29	Rusak ringan	≤ 35
8	Rumah 8	19,70	Rusak ringan	≤ 35
9	Rumah 9	6,35	Rusak ringan	≤ 35
10	Rumah 10	16,76	Rusak ringan	≤ 35

Hasil penilaian dari 10 bangunan rumah menunjukkan bahwa dari semua bangunan rumah tersebut masuk dalam jenis rusak ringan yaitu dengan kategori perbaikan ≤ 35 . Sebagian Kerusakan diakibatkan dari tidak adanya komponen rangka dan juga penutup plafon, selain itu kerusakan juga terdapat pada penutup atap seperti terjadinya bocor. Kerusakan juga terdapat di beberapa bangunan mengalami retak ringan pada plesteran dinding akibat dari pemilihan material yang kurang baik. Pemeliharaan yang bisa dilakukan antara lain adalah dengan melakukan pemasangan plafond serta melakukan penggantian pada penutup atap dan melakukan plasteran pada dinding. Besarnya kerusakan komponen pada setiap rumah dapat dilihat pada Gambar 4.23 dan 4.24.



Gambar 4.23 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Karangkendal.



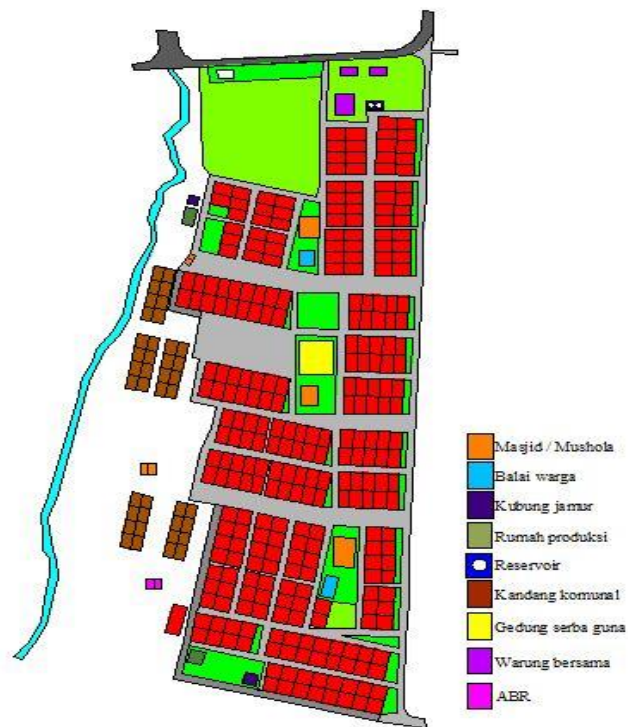
Gambar 4.24 Hasil total penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Karangendal.

4.3.5. Lokasi Hunian Tetap Pagerjurang

Hunian Tetap Pagerjurang terletak pada titik koordinat S 07.62677° dan T 110.44692°. Untuk lokasi dan *site plan* dari Huntap Pagerjurang bisa dilihat pada Gambar 4.25 dan Gambar 4.26.



Gambar 4.25 Lokasi Huntap Pagerjurang, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman.



Gambar 4.26 *Site plan* Huntap Pagerjurang, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. (BPBD Sleman, 2016)

4.3.6. Hasil Survei Bangunan Infrastruktur dan Huntap Pagerjurang

Hasil dari survei lapangan terhadap bangunan huntap dan infrastruktur yang dilakukan pada Huntap Pagerjurang dapat dilihat pada Gambar 4.27 sampai Gambar 4.46.



Gambar 4.27 Penanda Huntap Pagerjurang



Gambar 4.28 Fasilitas penerangan jalan



Gambar 4.29 Jalan lingkungan Huntap Pagerjurang



Gambar 4.30 Saluran drainase



Gambar 4.31 Showroom / warung bersama



Gambar 4.32 Gedung serbaguna



Gambar 4.33 Gedung pertemuan



Gambar 4.34 Pos kampling



Gambar 4.35 Rambu jalur evakuasi



Gambar 4.36 Rumah produksi



Gambar 4.37 IPAL



Gambar 4.38 Masjid



Gambar 4.39 Kandang komunal



Gambar 4.40 Lapangan olahraga



Gambar 4.41 Tempat penampungan air



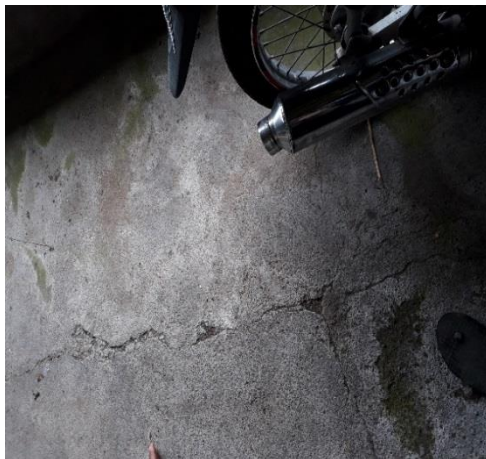
Gambar 4.42 Sampel penutup atap pada salah satu rumah di Huntap Pagerjurang



Gambar 4.43 Sampel kusen pada salah satu rumah di Huntap Pagerjurang



Gambar 4.44 Sampel dinding tanpa plasteran pada salah satu rumah di Huntap Pagerjurang



Gambar 4.45 Sampel rusak pada penutup lantai plasteran salah satu rumah di Huntap Pagerjurang



Gambar 4.46 Penambahan teras salah satu rumah di Huntap pagerjurang

4.3.7. Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap Pagerjurang

Data hasil identifikasi terhadap bangunan infrastruktur pada Huntap Pagerjurang seperti profil huntap, fasilitas dasar, fasilitas umum/sosial, fasilitas ekonomi dan fasilitas mitigasi dapat dilihat pada Tabel 4.8 sampai Tabel 4.12.

a. Profil Huntap Pagerjurang

Tabel 4.8 Profil Huntap Pagerjurang (BPBD Sleman, 2012)

No	Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap	
1	Nama Huntap	Pagerjurang
2	Pedukuhan	Pagerjurang
3	Desa	Kepuharjo
4	Kecamatan	Cangkringan
5	Luas Kawasan Huntap	66.000 m ²
6	Status Tanah	Sertifikat Hak Milik dan Pemda Kabupaten Sleman
7	Pedukuhan Asal	Kaliadem, Petung, Manggong, Kepuh, K openg, Jambu
8	Jumlah KK	301 KK
9	Ketinggian Huntap	650 mdpl
10	Jarak dari Puncak Merapi	9,7 Km

b. Fasilitas dasar pada Huntap Pagerjurang.

Tabel 4.9 Kelengkapan komponen fasilitas dasar pada Huntap Pagerjurang.

No	Fasilitas Dasar	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Penyediaan Air Bersih	√		√	
2	Instalasi Listrik	√		√	
3	Jalan Lingkungan	√		√	
4	Drainase	√		√	
5	IPAL	√		√	
6	Tempat Bak Sampah	√		√	

c. Fasilitas umum/fasilitas sosial pada Huntap Pagerjurang.

Tabel 4.10 Kelengkapan komponen fasilitas umum / sosial Huntap Pagerjurang.

No	Fasilitas Umum/Sosial	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Keamanan (Pos Kampling)	√		√	
2	Kesehatan (Posyandu)	√		√	
3	Ruang Terbuka Hijau	√		√	
4	Lampu Penerang Jalan	√		√	
5	Lapangan / Fasilitas Olahraga	√		√	
6	Masjid/Mushola	√		√	
7	Gedung Pertemuan	√			√
8	Rumah Baca		√		

d. Fasilitas ekonomi pada Huntap Pagerjurang.

Tabel 4.11 Kelengkapan fasilitas ekonomi Huntap Pagerjurang.

No	Fasilitas Ekonomi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Warung Bersama / <i>Showroom</i>	√		√	
2	Rumah Produksi	√		√	
3	Kubung Jamur	√			√
4	Rumah Pupuk		√		
5	Kandang Komunal	√		√	
6	Kebun Bersama		√		

e. Fasilitas mitigasi pada Huntap Pagerjurang.

Tabel 4.12 Kelengkapan fasilitas mitigasi Huntap Pagerjurang.

No	Fasilitas Mitigasi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Pemadam Kebakaran		√		
2	Titik Kumpul	√		√	
3	Rambu Jalur Evakuasi	√		√	

Berdasarkan hasil survei yang didapat terhadap bangunan infrastruktur pada Huntap Pagerjuran, sarana prasarannya sudah cukup lengkap, Kondisi jalan pada Huntap Pagerjuran merupakan *corblock* dan dengan kondisi masih bagus. Sudah terdapat TPST. Kondisi gedung pertemuan terdapat kerusakan seperti bocor dan membutuhkan pemeliharaan, Pada hunian tetap ini tidak terdapat fasilitas seperti rumah baca, rumah pupuk, kebun bersama dan juga fasilitas pemadam kebakaran.

4.3.8. Hasil Identifikasi Huntap Pagerjuran

Penilaian bangunan rumah huntap mengacu pada pembobotan menurut formulir analisis tingkat kerusakan bangunan/ruang oleh Kemendikbud, 2012 dan dilakukan modifikasi pada penilaian komponen utilitas air hujan digabung dengan komponen talang dan lisplang, sedangkan komponen instalasi listrik dimasukkan dengan komponen kusen sehingga nilai pembobotan menjadi 100%. Klasifikasi tingkat kerusakan bangunan antara lain: rusak ringan $\leq 35\%$, rusak sedang $>35\% - 45\%$, rusak berat $>45\% - 65\%$, dan rusak total/robok $> 65\%$. Penilaian bangunan rumah hunian tetap Pagerjuran dapat dilihat pada Tabel. 5.13. Untuk hasil rekapitulasi identifikasi kerusakan komponen rumah tinggal di Huntap Pagerjuran dapat dilihat pada Tabel 5.14.

Tabel 4.13 Hasil identifikasi kerusakan komponen struktur bangunan Huntap Pagerjuran.

No	Komponen	Sub. Komponen	Tingkat Kerusakan			Nilai Tingkat Kerusakan (%)
			Bobot Sub Komponen	Nilai Bobot (%)	Nilai Relatif (%)	
1	Atap	a. Penutup Atap	1	20	10,56	2,12
		b. Talang+Lisplang	1	10	3,28	0,33
		c. Rangka Atap	1	8	11,62	0,93
		Bobot Komponen (%) =				3,37
2	Dinding	a. Kolom+Ring balok	1	2	9,66	0,19
		b. Pasangan Bata	1	3	13,68	0,41
		c. Plesteran + Cat Dinding	1	100	1,65	1,65
		Bobot Komponen (%) =				2,25
3	Plafon	a. Rangka Plafon	4	100	4,67	4,67
		b. Penutup Plafon	4	100	5,06	5,06
		c. Cat Plafon	4	100	1,41	1,41
		Bobot Komponen (%) =				11,14

Tabel 4.13 Hasil identifikasi kerusakan komponen struktur bangunan Huntap Pagerjurang (Lanjutan)

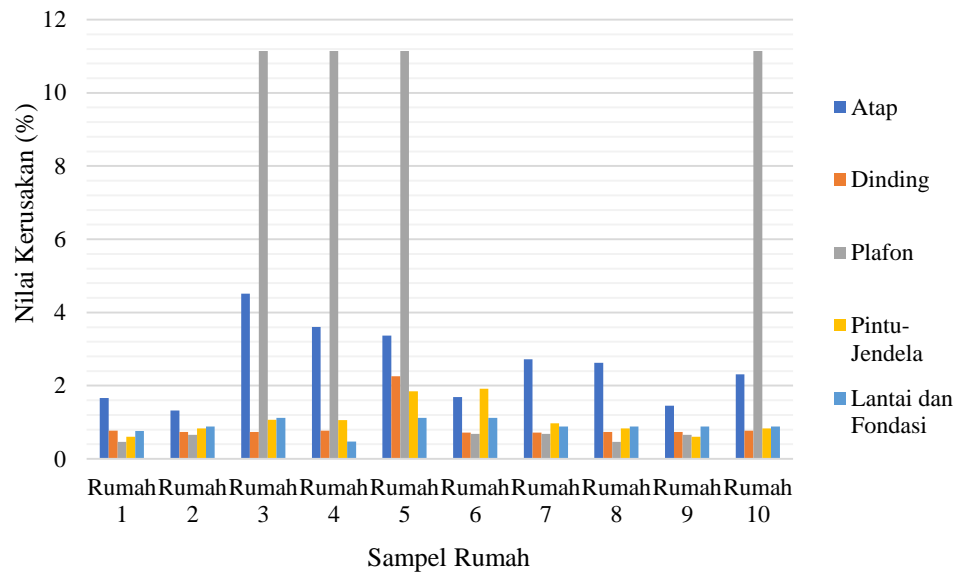
No	Komponen	Sub. Komponen	Bobot Sub Komponen	Tingkat Kerusakan		Nilai Tingkat Kerusakan (%)
				Nilai Bobot (%)	Nilai Relatif (%)	
4	Pintu-Jendela	a. Kusen	1	10	4,49	0,45
		b. Daun Pintu	1	15	2,47	0,37
		c. Daun Jendela	1	20	5,15	1,03
		Bobot Komponen (%) =				
5	Lantai dan Fondasi	a. Penutup Lantai	1	7	11,8 5	0,82
		b. Sloof	1	2	3,3	0,06
		c. Fondasi	1	2	11,1 5	0,22
		Bobot Komponen (%) =				
Total Bobot (%) =					100. 00	19,73

Tabel 5.14 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di lokasi Huntap Pagerjurang.

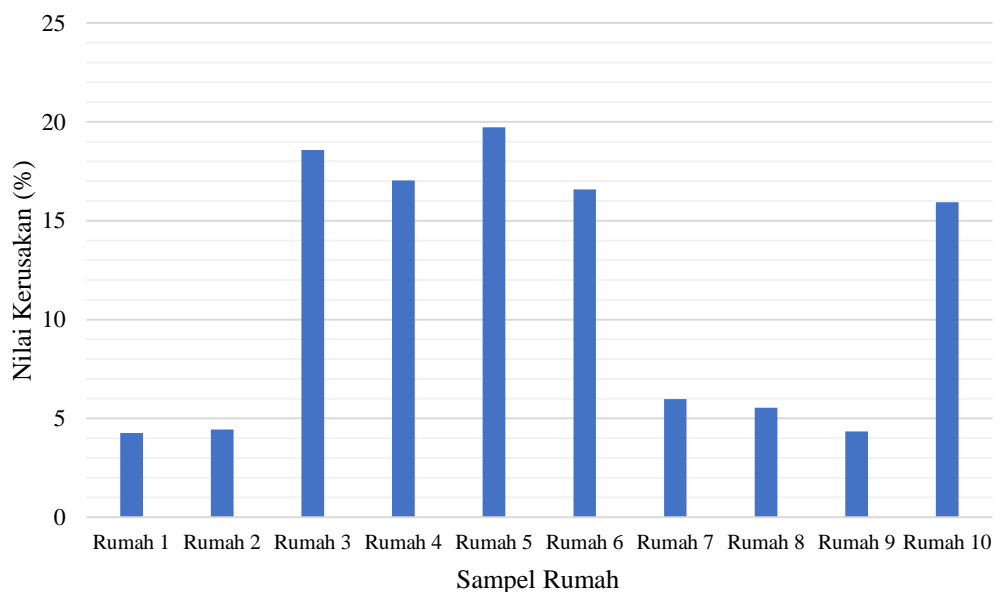
No	Sampel Rumah	Nilai Tingkat Kerusakan (%)	Kategori Kerusakan	Kategori Perbaikan (%)
1	Rumah 1	4,27	Rusak ringan	≤ 35
2	Rumah 2	4,43	Rusak ringan	≤ 35
3	Rumah 3	18,58	Rusak ringan	≤ 35
4	Rumah 4	17,04	Rusak ringan	≤ 35
5	Rumah 5	19,73	Rusak ringan	≤ 35
6	Rumah 6	16,59	Rusak ringan	≤ 35
7	Rumah 7	5,98	Rusak ringan	≤ 35
8	Rumah 8	5,54	Rusak ringan	≤ 35
9	Rumah 9	4,34	Rusak ringan	≤ 35
10	Rumah 10	15,94	Rusak ringan	≤ 35

Penilaian dari 10 bangunan rumah di Huntap Pagerjurang menunjukkan seluruh rumah yang dilakukan sampel masuk dalam kategori rusak ringan, dengan jenis perbaikan ≤ 35 . Kerusakan ringan yang terdapat pada rumah di Huntap Pagerjurang sebagian besar diakibatkan karena tidak adanya komponen seperti rangka dan penutup plafon, serta berdasarkan sampel dari 10 rumah terdapat satu rumah yang mengalami kerusakan pada dinding, kerusakan tersebut diakibatkan karena belum dilakukannya plasteran pada dinding. Kerusakan lain juga terdapat pada kondisi kusen yang sedikit mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh

penggunaan material kayu sisa bangunan rumah tinggal mereka sebelumnya yang tanpa dilakukannya *finishing*. Pemeliharaan yang bisa dilakukan adalah dengan melakukan pemasangan plafond dan melakukan plasteran dinding. Kerusakan yang terjadi pada kusen bisa dilakukan perbaikan seperti penggantian material kayu yang sudah rusak. Besarnya kerusakan komponen pada setiap rumah yang dapat dilihat pada Gambar 4.47 dan Gambar 4.48 berikut.



Gambar 4.47 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Pagerjuran.



Gambar 4.48 Hasil total penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Pagerjuran.

4.3.9. Lokasi Hunian Tetap Batur

Hunian tetap Batur terletak pada titik koordinat S 07.61778° dan T 110.45193°. Untuk lokasi dan *site plan* dari Huntap Batur bisa dilihat pada Gambar 4.49 dan Gambar 4.50.



Gambar 4.49 Lokasi Huntap Batur, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman.



Gambar 4.50 *Site plan* Huntap Batur, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. (BPBD Sleman, 2016)

4.3.10. Hasil Survei Bangunan Infrastruktur dan Huntap Batur

Hasil dari survei lapangan terhadap bangunan huntap dan infrastruktur yang dilakukan pada Huntap Batur dapat dilihat pada Gambar 4.51. sampai Gambar 4.68 berikut.



Gambar 4.51 Penanda Huntap Batur



Gambar 4.52 Fasilitas penerangan jalan



Gambar 4.53 Saluran drainase



Gambar 4.54 Pos kampling



Gambar 4.55 Taman



Gambar 4.56 Rambu jalur evakuasi



Gambar 4.57 Kandang komunal



Gambar 4.58 Hydrant kebakaran



Gambar 4.59 Kubung jamur



Gambar 4.60 Masjid



Gambar 4.61 Tempat pengolahan sampah terpadu



Gambar 4.62 Fasilitas air bersih pada Huntap Batur



Gambar 4.63 Sampel penutup lantai plasteran pada salah satu rumah di Huntap Batur



Gambar 4.64 Penambahan teras pada salah satu rumah di Huntap Batur



Gambar 4.65 Sampel kuda kuda pada salah satu rumah di Huntap Batur



Gambar 4.66 Sampel kusen pada salah satu rumah di Huntap Batur



Gambar 4.67 Sampel dinding tanpa plasteran pada salah satu rumah di Huntap Batur



Gambar 4.68 Sampel dinding dengan plasteran pada salah satu rumah di Huntap Batur

4.3.11. Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap Batur

Data hasil identifikasi terhadap bangunan infrastruktur pada Huntap Batur seperti profil huntap, fasilitas dasar, fasilitas umum/sosial, fasilitas ekonomi dan fasilitas mitigasi dapat dilihat pada Tabel 4.15 sampai Tabel 4.19.

a. Profil Huntap Batur

Tabel 4.15 Profil Huntap Batur (BPBD Sleman, 2012)

No	Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap	
1	Nama Huntap	Batur
2	Pedukuhan	Batur
3	Desa	Kepuharjo
4	Kecamatan	Cangkringan
5	Luas Kawasan Huntap	48.900 m ²
6	Status Tanah	Sertifikat Hak Milik dan Pemda Kabupaten Sleman
7	Pedukuhan Asal	Jambu,Kopeng,Batur
8	Jumlah KK	204 KK
9	Ketinggian Huntap	734 mdpl
10	Jarak dari Puncak Merapi	8,4 Km

b. Fasilitas dasar pada Huntap Batur

Tabel 4.16 Kelengkapan komponen fasilitas dasar pada Huntap Batur.

A	Fasilitas Dasar	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Penyediaan Air Bersih	√		√	
2	Instalasi Listrik	√		√	
3	Jalan Lingkungan	√		√	
4	Drainase	√		√	
5	IPAL	√		√	
6	Tempat Bak Sampah	√		√	

c. Fasilitas umum/fasilitas sosial pada Huntap Batur.

Tabel 4.17 Kelengkapan komponen fasilitas umum / sosial Huntap Batur.

B	Fasilitas Umum/Sosial	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Keamanan (Pos Kampling)	√		√	
2	Kesehatan (Posyandu)	√		√	
3	Ruang Terbuka Hijau	√		√	
4	Lampu Penerang Jalan	√		√	
5	Lapangan / Fasilitas Olah Raga		√		
6	Masjid/Mushola	√		√	
7	Gedung Pertemuan	√		√	
8	Rumah Baca	√		√	

d. Fasilitas ekonomi pada Huntap Batur.

Tabel 4.18 Kelengkapan fasilitas ekonomi Huntap Batur.

C	Fasilitas Ekonomi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Warung Bersama / <i>Showroom</i>		√		
2	Rumah Produksi		√		
3	Kubung Jamur	√			√
4	Rumah Pupuk		√		
5	Kandang Komunal	√			√
6	Kebun Bersama		√		

e. Fasilitas mitigasi pada Huntap Batur.

Tabel 4.19 Kelengkapan fasilitas mitigasi Huntap Batur.

D	Fasilitas Mitigasi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Pemadam Kebakaran	√		√	
2	Titik Kumpul	√		√	
3	Rambu Jalur Evakuasi	√		√	

Berdasarkan hasil survei pada Huntap Batur, Kondisi jalan lingkungan pada huntap tersebut merupakan *corblock* dan cukup baik, pada huntap ini juga sudah terdapat fasilitas pemadam kebakaran. Untuk fasilitas kebersihan seperti

pengelolaan sampah pada huntap ini sudah terdapat TPST .Fasilitas ekonomi seperti kubung jamur pada huntap ini rusak dan sudah alih fungsi. Untuk kandang komunal juga terdapat kerusakan pada atap, namun kerusakan itu sudah diperbaiki. Pada huntap ini masih terdapat beberapa fasilitas yang tidak ada seperti lapangan olahraga, warung bersama, rumah produksi, rumah pupuk, dan kebun bersama.

4.3.12. Hasil Identifikasi Huntap Batur

Penilaian bangunan rumah huntap menggunakan mengacu pada pembobotan menurut formulir analisis tingkat kerusakan bangunan/ruang oleh Kemendikbud, 2012 dan dengan modifikasi penilaian yang dilakukan pada komponen penilaian utilitas air hujan digabung dengan komponen talang dan lisplang, sedangkan komponen instalasi listrik dimasukkan dengan komponen kusen sehingga nilai pembobotan menjadi 100%. Klasifikasi tingkat kerusakan bangunan antara lain: rusak ringan $\leq 35\%$, rusak sedang $>35\% - 45\%$, rusak berat $>45\% - 65\%$, dan rusak total/roboh $> 65\%$. Penilaian bangunan rumah hunian tetap Batur dapat dilihat pada Tabel. 4.20. Sedangkan untuk hasil dari rekapitulasi identifikasi kerusakan komponen rumah tinggal di Huntap Batur dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.20 Hasil identifikasi kerusakan komponen struktur bangunan Huntap Batur.

No	Komponen	Sub. Komponen	Tingkat Kerusakan			
			Bobot Sub Komponen	Nilai Bobot (%)	Nilai Relatif (%)	Nilai Tingkat Kerusakan (%)
1	Atap	a. Penutup Atap	1	20	10,56	2,11
		b. Talang+Lisplang	1	10	3,28	0,32
		c. Rangka Atap	1	5	11,62	0,58
		Bobot Komponen (%) =				3,02
2	Dinding	a. Kolom+Ring balok	1	3	9,66	0,28
		b. Pasangan Bata	1	10	13,68	1,36
		c. Plesteran + Cat Dinding	1	100	1,65	1,65
		Bobot Komponen (%) =				3,30
3	Plafon	a. Rangka Plafon	4	100	4,67	4,67
		b. Penutup Plafon	4	100	5,06	5,06
		c. Cat Plafon	4	100	1,41	1,41
		Bobot Komponen (%) =				11,14

Tabel 4.20 Hasil identifikasi kerusakan komponen struktur bangunan Huntap Batur (Lanjutan)

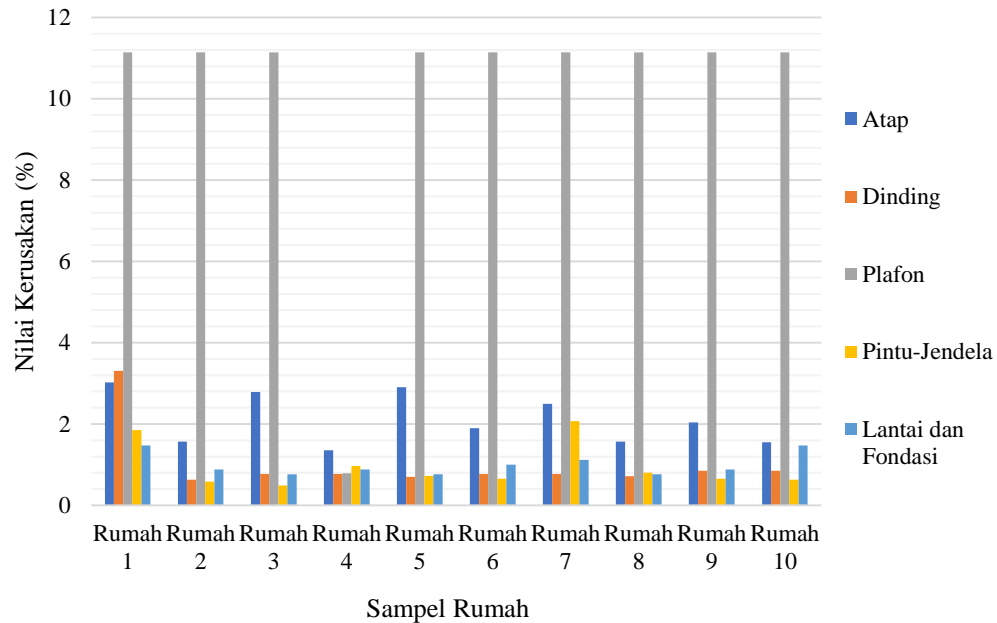
No	Komponen	Sub. Komponen	Tingkat Kerusakan			Nilai Tingkat Kerusakan (%)
			Bobot Sub Komponen	Nilai Bobot (%)	Nilai Relatif (%)	
4	Pintu-Jendela	a. Kusen	1	10	4,49	0,44
		b. Daun Pintu	1	15	2,47	0,37
		c. Daun Jendela	1	20	5,15	1,03
		Bobot Komponen (%) =				
5	Lantai dan Fondasi	a. Penutup Lantai	1	10	11,85	1,18
		b. Sloof	1	2	3,3	0,06
		c. Fondasi	1	2	11,15	0,22
		Bobot Komponen (%) =				
Total Bobot (%) =					100,00	20,79

Tabel 5.21 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di lokasi huntap Batur.

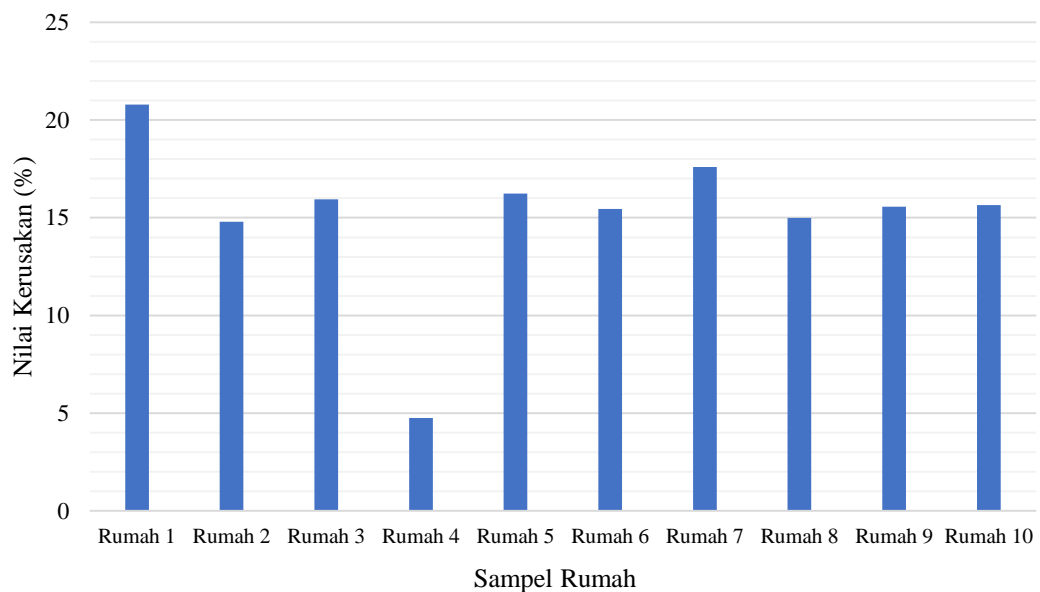
No	Sampel rumah	Nilai Tingkat Kerusakan (%)	Kategori Kerusakan	Kategori Perbaikan (%)
1	Rumah 1	20,79	Rusak Ringan	≤ 35
2	Rumah 2	14,80	Rusak Ringan	≤ 35
3	Rumah 3	15,94	Rusak Ringan	≤ 35
4	Rumah 4	4,76	Rusak Ringan	≤ 35
5	Rumah 5	16,24	Rusak Ringan	≤ 35
6	Rumah 6	15,46	Rusak Ringan	≤ 35
7	Rumah 7	17,59	Rusak Ringan	≤ 35
8	Rumah 8	14,99	Rusak Ringan	≤ 35
9	Rumah 9	15,56	Rusak Ringan	≤ 35
10	Rumah 10	15,65	Rusak Ringan	≤ 35

Hasil penilaian dari sampel 10 bangunan rumah di Huntap Batur masuk dalam kategori rusak ringan, dengan jenis perbaikan ≤ 35 . Kerusakan ringan yang terdapat pada rumah di Huntap Batur sebagian besar diakibatkan karena tidak adanya komponen seperti rangka dan penutup plafon, serta berdasarkan sampel dari 10 rumah terdapat satu rumah yang mengalami kerusakan pada dinding, kerusakan tersebut diakibatkan karena belum dilakukannya plasteran pada dinding, serta terdapat 4 rumah yang mengalami kerusakan pada penutup lantai yang diakibatkan oleh lubang atau retak pada plasteran lantai. Kerusakan lain juga terdapat pada 2 rumah yang dimana kondisi kusen mengalami sedikit kerusakan yang diakibatkan oleh penggunaan material kayu sisa bangunan rumah tinggal mereka sebelumnya

yang tanpa dilakukannya *finishing*. Pemeliharaan yang bisa dilakukan antara lain adalah dengan melakukan pemasangan plafond, melakukan plasteran pada dinding dan melakukan perbaikan kerusakan yang terjadi pada penutup lantai. Kerusakan yang terjadi pada kusen bisa dilakukan perbaikan seperti penggantian material kayu yang sudah mengalami kerusakan. Besarnya kerusakan komponen pada setiap rumah yang dapat dilihat pada Gambar 4.69 dan Gambar 4.70.



Gambar 4.69 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Batur.



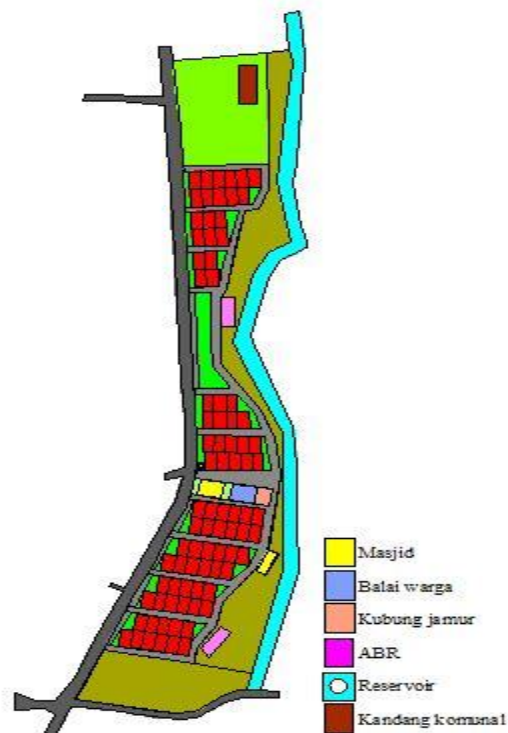
Gambar 4.70 Hasil total penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Batur.

4.3.13. Lokasi Hunian Tetap Plosokerep

Hunian tetap Plosokerep terletak pada titik koordinat S 07.63788° dan T 110.44583°. Untuk lokasi dan *site plan* dari Huntap Plosokerep bisa dilihat pada Gambar 4.71 dan Gambar 4.72.



Gambar 4.71 Lokasi Huntap Plosokerep, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman.



Gambar 4.72 *Site plan* Huntap Plosokerep, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. (BPBD Sleman, 2016)

4.3.14. Hasil Survei Bangunan Infrastruktur dan Huntap

Hasil dari survei lapangan terhadap bangunan huntap dan infrastruktur yang dilakukan pada Huntap Plosokerep dapat dilihat pada Gambar 4.73 sampai Gambar 4.86 berikut.



Gambar 4.73 Penanda Huntap Plosokerep



Gambar 4.74 Fasilitas penerangan jalan



Gambar 4.75 Kubung jamur



Gambar 4.76 Masjid



Gambar 4.77 Gedung pertemuan



Gambar 4.78 Pos kampling



Gambar 4.79 IPAL



Gambar 4.80 Tempat penampungan air



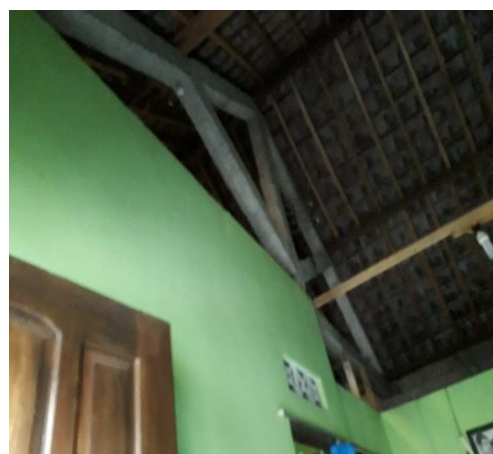
Gambar 4.81 Drainase



Gambar 4.82 Sampel dinding dengan plasteran pada salah satu rumah di Huntap Plosokerep



Gambar 4.83 Sampel kusen pada salah satu rumah di Huntap Plosokerep



Gambar 4.84 Sampel penutup atap pada salah satu rumah di Huntap Plosokerep



Gambar 4.85 Penambahan teras pada salah satu rumah di Huntap Plosokerep



Gambar 4.86 Sampel penutup lantai dengan keramik pada salah satu rumah di Huntap Plosokerep

4.3.15. Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap Plosokerep

Data hasil identifikasi terhadap bangunan infrastruktur pada Huntap Plosokerep seperti profil huntap, fasilitas dasar, fasilitas umum/sosial, fasilitas ekonomi dan fasilitas mitigasi dapat dilihat pada Tabel 5.22 sampai 5.26.

a. Profil Huntap Plosokerep.

Tabel 4.22 Profil Huntap Plosokerep (BPBD Sleman, 2012)

No	Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap	
1	Nama Huntap	Plosokerep
2	Pedukuhan	Plosokerep
3	Desa	Umbulharjo
4	Kecamatan	Cangkringan
5	Luas Kawasan Huntap	30.300 m ²
6	Status Tanah	Sertifikat Hak Milik dan Pemda Kabupaten Sleman
7	Pedukuhan Asal	Pangkurejo
8	Jumlah KK	89 KK
9	Ketinggian Huntap	590 mdpl
10	Jarak dari Puncak Merapi	10,5 Km

b. Fasilitas dasar pada Huntap Plosokerep.

Tabel 4.23 Kelengkapan komponen fasilitas dasar pada Huntap Plosokerep.

No	Fasilitas Dasar	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Penyediaan Air Bersih	√		√	
2	Instalasi Listrik	√		√	
3	Jalan Lingkungan	√		√	
4	Drainase	√		√	
5	IPAL	√		√	
6	Tempat Bak Sampah	√		√	

c. Fasilitas umum/fasilitas sosial pada Huntap Plosokerep.

Tabel 4.24 Kelengkapan komponen fasilitas umum / sosial Huntap Plosokerep.

No	Fasilitas Umum/Sosial	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Keamanan (Pos Kampling)	√		√	
2	Kesehatan (Posyandu)		√		
3	Ruang Terbuka Hijau	√		√	
4	Lampu Penerang Jalan	√		√	
5	Lapangan / Fasilitas Olahraga		√		
6	Masjid/Mushola	√		√	
7	Gedung Pertemuan	√			√
8	Rumah Baca		√		

d. Fasilitas ekonomi pada Huntap Plosokerep.

Tabel 4.25 Kelengkapan fasilitas ekonomi Huntap Plosokerep.

No	Fasilitas Ekonomi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Warung Bersama / Showroom		√		
2	Rumah Produksi		√		
3	Kubung Jamur	√			√
4	Rumah Pupuk		√		

Tabel 4.25 Kelengkapan fasilitas ekonomi Huntap Plosokerep (Lanjutan)

No	Fasilitas Ekonomi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
5	Kandang Komunal	√		√	
6	Kebun Bersama		√		

- e. Fasilitas mitigasi pada hunian tetap Plosokerep.

Tabel 4.26 Kelengkapan fasilitas mitigasi Huntap Plosokerep.

No	Fasilitas Mitigasi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Pemadam Kebakaran		√		
2	Titik Kumpul	√		√	
3	Rambu Jalur Evakuasi	√		√	

Berdasarkan hasil survei bangunan infrastruktur pada Huntap Plosokerep, Kondisi dari jalan lingkungan pada Huntap Plosokerep merupakan *corblock* dan cukup baik, Untuk kondisi dari gedung pertemuan juga sedikit tidak terawat. Sedangkan untuk kubung jamur pada huntap ini juga sudah rusak dan alih fungsi. Untuk fasilitas kebersihan seperti pengelolaan sampah pada huntap ini sudah terdapat TPST. Pada huntap ini masih banyak terdapat fasilitas yang tidak ada seperti posyandu, lapangan olahraga, rumah baca, warung bersama, rumah produksi, rumah pupuk, kebun bersama dan fasilitas pemadam kebakaran.

4.3.16. Hasil Identifikasi Huntap Plosokerep

Penilaian bangunan rumah huntap mengacu pada pembobotan menurut formulir analisis tingkat kerusakan bangunan/ruang oleh Kemendikbud, 2012 dan dengan modifikasi penilaian yang dilakukan pada komponen penilaian utilitas air hujan digabung dengan komponen talang dan lisplang, sedangkan komponen instalasi listrik dimasukkan dengan komponen kusen sehingga nilai pembobotan menjadi 100%. Klasifikasi tingkat kerusakan bangunan antara lain: rusak ringan $\leq 35\%$ rusak sedang $>35\% - 45\%$, rusak berat $>45\% - 65\%$, dan rusak total/roboh $> 65\%$. Penilaian bangunan rumah hunian tetap Plosokerep dapat dilihat pada Tabel. 5.27. Sedangkan untuk hasil dari rekapitulasi identifikasi kerusakan komponen rumah tinggal di Huntap Plosokerep dapat dilihat pada Tabel 5.28.

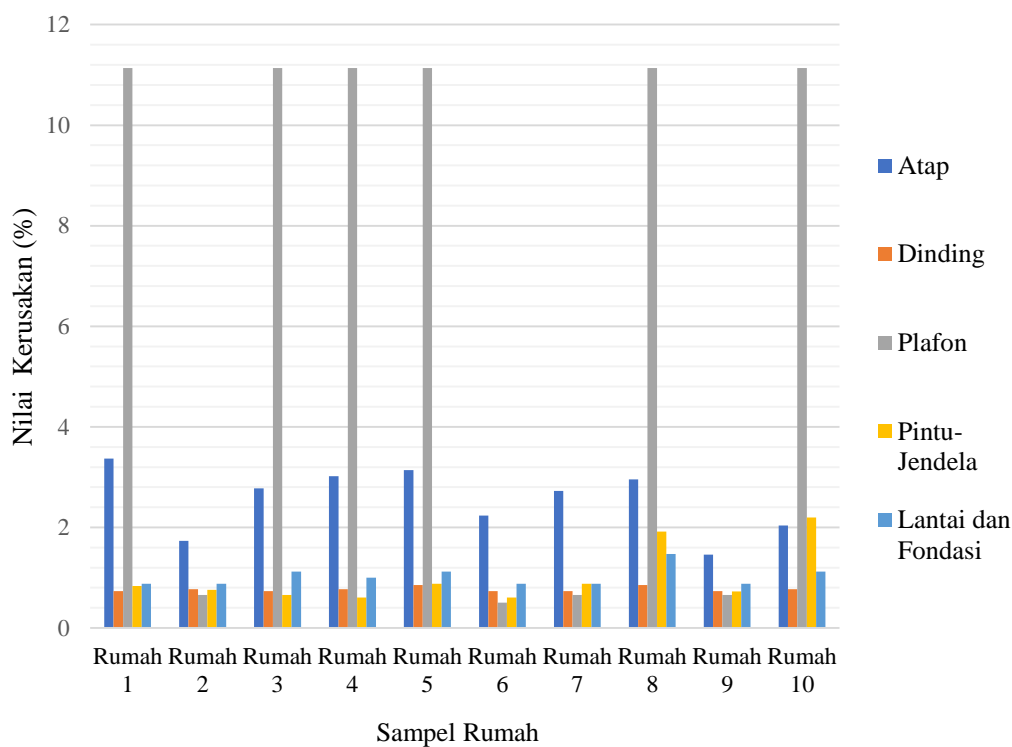
Tabel 4.27 Hasil identifikasi kerusakan komponen struktur bangunan Huntap Plosokerep

No	Komponen	Sub. Komponen	Tingkat Kerusakan			
			Bobot Sub Komponen	Nilai Bobot (%)	Nilai Relatif (%)	Nilai Tingkat Kerusakan (%)
1	Atap	a. Penutup Atap	1	20	10,56	2,11
		b. Talang+Lisplang	1	8	3,28	0,26
		c. Rangka Atap	1	5	11,62	0,58
		Bobot Komponen (%) =				2,95
2	Dinding	a. Kolom+Ring balok	1	2	9,66	0,19
		b. Pasangan Bata	1	3	13,68	0,41
		c. Plesteran + Cat Dinding	1	15	1,65	0,24
		Bobot Komponen (%) =				0,85
3	Plafon	a. Rangka Plafon	4	100	4,67	4,67
		b. Penutup Plafon	4	100	5,06	5,06
		c. Cat Plafon	4	100	1,41	1,41
		Bobot Komponen (%) =				11,14
4	Pintu-Jendela	a. Kusen	1	15	4,49	0,67
		b. Daun Pintu	1	15	2,47	0,37
		c. Daun Jendela	1	17	5,15	0,87
		Bobot Komponen (%) =				1,91
5	Lantai dan Fondasi	a. Penutup Lantai	1	10	11,85	1,18
		b. Sloof	1	2	3,3	0,06
		c. Fondasi	1	2	11,15	0,22
		Bobot Komponen (%) =				1,47
Total Bobot (%) =					100,00	18,34

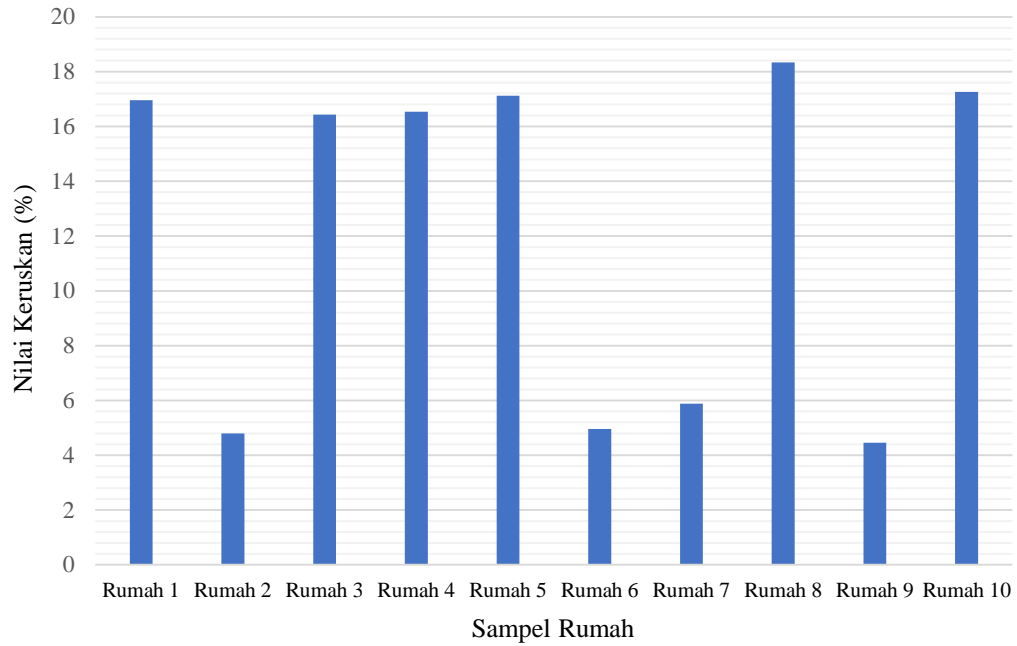
Tabel 4.28 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di lokasi Huntap Plosokerep

No	Sampel Rumah	Nilai Tingkat Kerusakan (%)	Kategori Kerusakan	Kategori Perbaikan (%)
1	Rumah 1	16,96	Rusak ringan	≤ 35
2	Rumah 2	4,80	Rusak ringan	≤ 35
3	Rumah 3	16,43	Rusak ringan	≤ 35
4	Rumah 4	16,54	Rusak ringan	≤ 35
5	Rumah 5	17,13	Rusak ringan	≤ 35
6	Rumah 6	4,96	Rusak ringan	≤ 35
7	Rumah 7	5,88	Rusak ringan	≤ 35
8	Rumah 8	18,34	Rusak ringan	≤ 35
9	Rumah 9	4,46	Rusak ringan	≤ 35
10	Rumah 10	17,26	Rusak ringan	≤ 35

Hasil penilaian dari sampel 10 bangunan rumah di huntap Plosokerep dari seluruh sampel masuk dalam kategori rusak ringan, dengan jenis perbaikan ≤ 35 . Kerusakan ringan yang terdapat pada rumah di huntap Plosokerep sebagian besar diakibatkan karena tidak adanya komponen seperti rangka dan penutup plafon, serta berdasarkan sampel dari 10 rumah terdapat dua rumah yang mengalami kerusakan pada dinding, kerusakan tersebut diakibatkan karena belum dilakukannya pengecatan plasteran pada dinding, serta terdapat tiga rumah yang mengalami kerusakan pada penutup lantai yang masih berupa plasteran aci, terdapat kerusakan seperti lubang atau retak pada plasteran lantai tersebut. Kerusakan lain juga terdapat pada dua rumah yang dimana kondisi dari kusen mengalami sedikit kerusakan yang diakibatkan oleh penggunaan material kayu sisa bangunan rumah tinggal mereka sebelumnya yang tanpa dilakukannya *finishing*. Pemeliharaan yang bisa dilakukan adalah dengan melakukan pemasangan plafond, melakukan plasteran serta pengecatan pada dinding, melakukan perbaikan kerusakan yang terjadi pada penutup lantai. Kerusakan yang terjadi pada kusen bisa dilakukan perbaikan seperti penggantian material kayu yang sudah rusak. Besarnya kerusakan komponen pada setiap rumah yang dapat dilihat pada Gambar 4.87 dan 4.88.



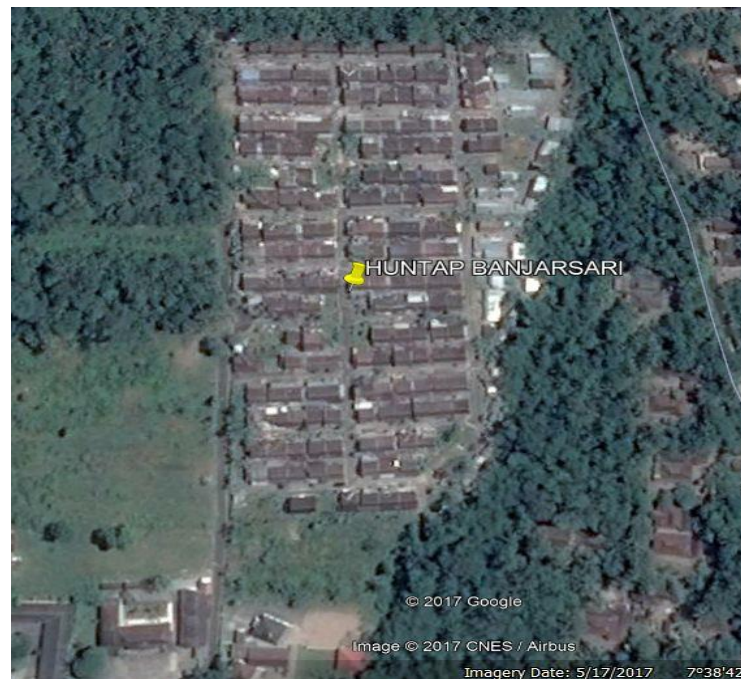
Gambar 4.87 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Plosokerep.



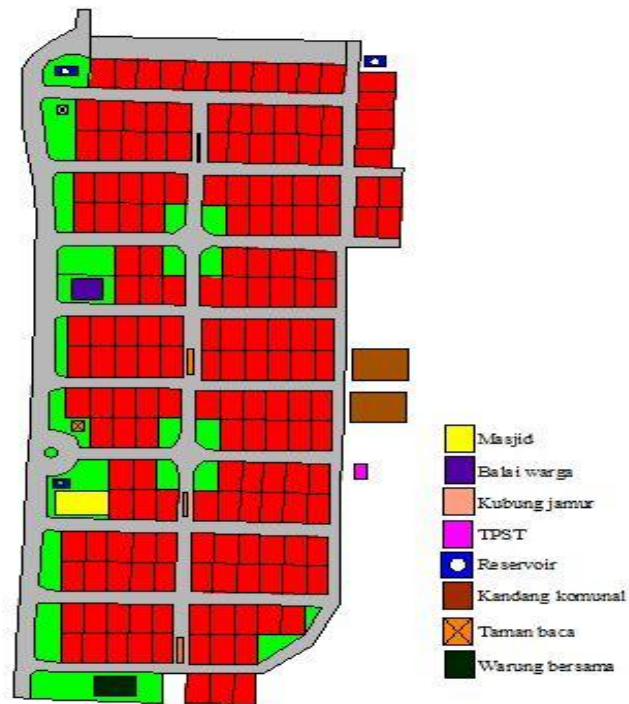
Gambar 4.88 Hasil total penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Plosokerep.

4.3.17. Lokasi Hunian Tetap Banjarsari

Hunian Tetap Banjarsari terletak pada titik koordinat S 07.64661° dan T 110.46899°. Untuk lokasi dan *site plan* dari Huntap Banjarsari bisa dilihat pada Gambar 4.89 dan Gambar 4.90.



Gambar 4.89 Lokasi Huntap Banjarsari, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman.



Gambar 4.90 *Site plan* Huntap Banjarsari, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. (BPBD Sleman, 2016)

4.3.18. Hasil Survei Bangunan Infrastruktur dan Huntap

Hasil dari survei lapangan terhadap bangunan huntap dan infrastruktur yang dilakukan pada Huntap Banjarsari dapat dilihat pada Gambar 4.91 sampai 5.105 berikut.



Gambar 4.91 Penanda Huntap Banjarsari



Gambar 4.92 Fasilitas penerangan jalan



Gambar 4.93 Tempat penampungan air



Gambar 4.94 Masjid



Gambar 4.95 Taman



Gambar 4.96 Pos kampling



Gambar 4.97 IPAL



Gambar 4.98 Drainase



Gambar 4.99 Kandang komunal



Gambar 4.100 Lapangan olahraga



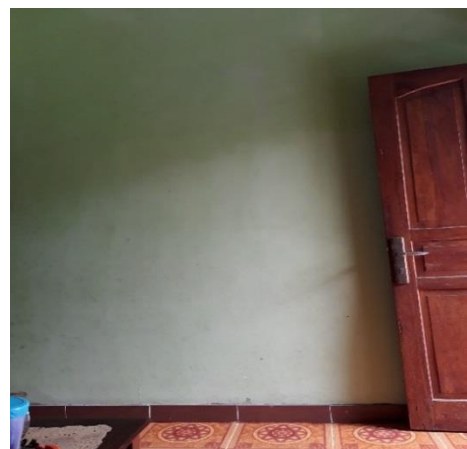
Gambar 4.101 Sampel penutup atap pada salah satu rumah di Huntap Banjarsari



Gambar 4.102 Sampel kusen pada salah satu rumah di Huntap Banjarsari



Gambar 4.103 Rusak pada plafon rumah di Huntap Banjarsari



Gambar 4.104 Kondisi dinding yang sudah dengan plasteran

4.3.19. Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap Banjarsari

Data hasil identifikasi terhadap bangunan infrastruktur pada Huntap Banjarsari seperti profil huntap, fasilitas dasar, fasilitas umum/sosial, fasilitas ekonomi dan fasilitas mitigasi dapat dilihat pada Tabel 5.29 sampai 5.33.

a. Profil Huntap Banjarsari.

Tabel 4.29 Profil Huntap Banjarsari (BPBD Sleman, 2012)

No	Komponen Standar Penilaian Hunian Tetap	
1	Nama Huntap	Banjarsari
2	Pedukuhan	Banjarsari
3	Desa	Glagahrejo
4	Kecamatan	Cangkringan
5	Luas Kawasan Huntap	31.350 m ²
6	Status Tanah	Sertifikat Hak Milik dan Pemda Kabupaten Sleman
7	Pedukuhan Asal	Ngancar, Banjarsari, Baselan, Kalitengah Kidul, Srunen
8	Jumlah KK	177 KK
9	Ketinggian Huntap	525 mdpl
10	Jarak dari Puncak Merapi	11,9 Km

b. Fasilitas dasar pada Huntap Banjarsari.

Tabel 4.30 Kelengkapan komponen fasilitas dasar pada Huntap Banjarsari

No	Fasilitas Dasar	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Penyediaan Air Bersih	√		√	
2	Instalasi Listrik	√		√	
3	Jalan Lingkungan	√		√	
4	Drainase	√		√	
5	IPAL	√			√
6	Tempat Bak Sampah	√		√	

c. Fasilitas umum/fasilitas sosial pada Huntap Banjarsari.

Tabel 4.31 Kelengkapan komponen fasilitas umum / sosial Huntap Banjarsari

No	Fasilitas Umum/Sosial	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Keamanan (Pos Kampling)	√		√	
2	Kesehatan (Posyandu)		√		
3	Ruang Terbuka Hijau	√		√	
4	Lampu Penerang Jalan	√		√	
5	Lapangan / Fasilitas Olahraga	√		√	
6	Masjid/Mushola	√		√	
7	Gedung Pertemuan				√
8	Rumah Baca	√		√	

d. Fasilitas ekonomi pada Huntap Banjarsari.

Tabel 4.32 Kelengkapan fasilitas ekonomi Huntap Banjarsari.

No	Fasilitas Ekonomi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Warung Bersama / <i>Showroom</i>	√		√	
2	Rumah Produksi		√		
3	Kubung Jamur		√		
4	Rumah Pupuk		√		
5	Kandang Komunal	√		√	
6	Kebun Bersama	√		√	

e. Fasilitas mitigasi pada Huntap Plosokerep.

Tabel 5.33 Kelengkapan fasilitas mitigasi Huntap Banjarsari.

No	Fasilitas Mitigasi	Ada	Tidak	Kondisi	
				Baik	Rusak
1	Pemadam Kebakaran		√		
2	Titik Kumpul	√		√	
3	Rambu Jalur Evakuasi	√		√	

Berdasarkan hasil survei terhadap bangunan infrastruktur pada Huntap Banjarsari ditemukan keluhan pada fasilitas air bersih dimana kondisi pada air tersebut seperti terdapat kandungan kapur, kondisi jalan lingkungan pada Huntap Banjarsari menggunakan *corblock* dengan kondisi yang cukup bagus, fasilitas IPAL pada huntap ini juga ditemukan permasalahan dimana kondisi IPAL yang dangkal menyebabkan air pada IPAL kadang meluap, namun untuk mengatasi hal tersebut masyarakat pada huntap Banjarsari sudah melakukan perbaikan seperti menambah kedalaman dari IPAL tersebut. Untuk fasilitas kebersihan seperti pengelolaan sampah pada huntap Banjarsari sudah cukup baik karena untuk fasilitas tersebut sudah terdapat TPST. Untuk kondisi dari fasilitas gedung pertemuan pada Huntap Banjarsari juga terdapat kerusakan, kerusakan yang terjadi seperti atap yang bocor. Sedangkan untuk fasilitas olahraga sendiri pada Huntap Banjarsari masih menggunakan lahan kosong yang digunakan oleh masyarakat sebagai lapangan voli. Pada Huntap Banjarsari juga masih belum tersedia beberapa fasilitas umum seperti posyandu yang berfungsi sebagai fasilitas kesehatan masyarakat, serta pada huntap Banjarsari juga belum tersedia beberapa fasilitas ekonomi seperti rumah produksi, kubung jamur, rumah pupuk, dan untuk fasilitas mitigasi pada Huntap Banjarsari belum tersedia fasilitas pemadam kebakaran.

4.3.20. Hasil Identifikasi Huntap Banjarsari

Penilaian bangunan rumah huntap mengacu pada pembobotan menurut formulir analisis tingkat kerusakan bangunan/ruang oleh Kemendikbud, 2012 dan dengan modifikasi penilaian yang dilakukan pada komponen penilaian utilitas air hujan digabung dengan komponen talang dan lisplang, sedangkan komponen instalasi listrik dimasukkan dengan komponen kusen sehingga nilai pembobotan menjadi 100%. Klasifikasi tingkat kerusakan bangunan antara lain: rusak ringan $\leq 35\%$, rusak sedang $>35\% - 45\%$, rusak berat $>45\% - 65\%$, dan rusak total/roboh $> 65\%$. Penilaian bangunan rumah hunian tetap Banjarsari dapat dilihat pada Tabel. 4.34. Sedangkan untuk hasil dari rekapitulasi identifikasi kerusakan komponen rumah tinggal di Huntap Banjarsari dapat dilihat pada Tabel 4.35.

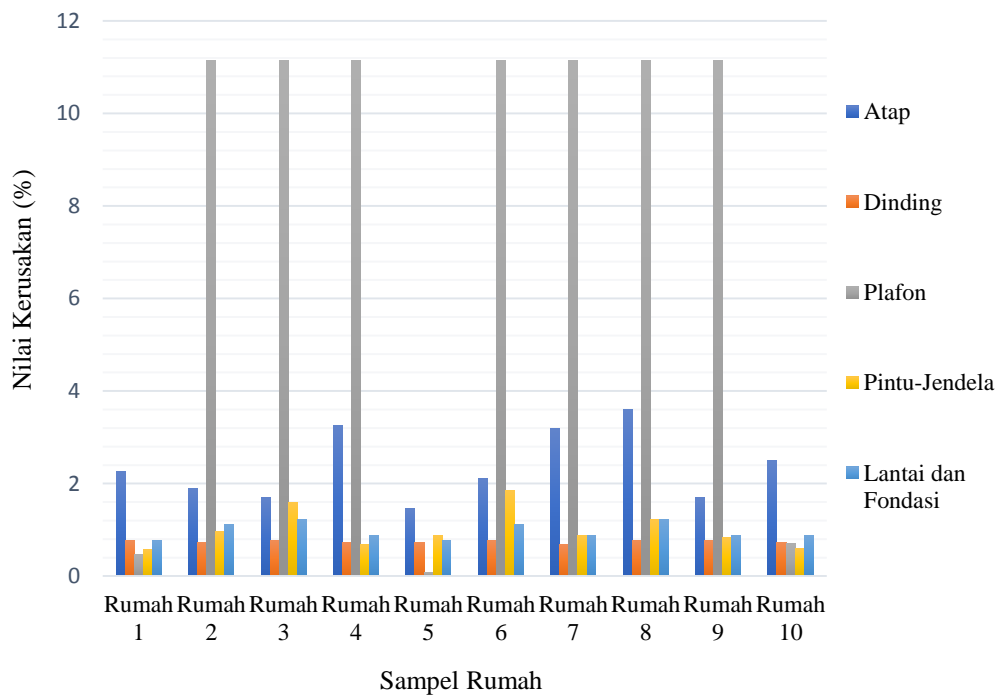
Tabel 4.34 Hasil identifikasi kerusakan komponen struktur bangunan Huntap Banjarsari.

No	Komponen	Sub. Komponen	Bobot Sub Komponen	Tingkat Kerusakan		Nilai Tingkat Kerusakan (%)
				Nilai Bobot (%)	Nilai Relatif (%)	
1	Atap	a. Penutup Atap	1	20	10,56	2,11
		b. Talang+Lisplang	1	10	3,28	0,32
		c. Rangka Atap	1	10	11,62	1,16
		Bobot Komponen (%) =				3,60
2	Dinding	a. Kolom+Ring balok	1	2	9,66	0,19
		b. Pasangan Bata	1	3	13,68	0,41
		c. Plesteran + Cat Dinding	1	10	1,65	0,16
		Bobot Komponen (%) =				0,76
3	Plafon	a. Rangka Plafon	4	100	4,67	4,67
		b. Penutup Plafon	4	100	5,06	5,06
		c. Cat Plafon	4	100	1,41	1,41
		Bobot Komponen (%) =				11,14
4	Pintu- Jendela	a. Kusen	1	10	4,49	0,44
		b. Daun Pintu	1	10	2,47	0,24
		c. Daun Jendela	1	10	5,15	0,51
		Bobot Komponen (%) =				1,21
5	Lantai dan Fondasi	a. Penutup Lantai	1	8	11,85	0,94
		b. Sloof	1	2	3,3	0,06
		c. Fondasi	1	2	11,15	0,22
		Bobot Komponen (%) =				1,23
Total Bobot (%) =					100,00	17,96

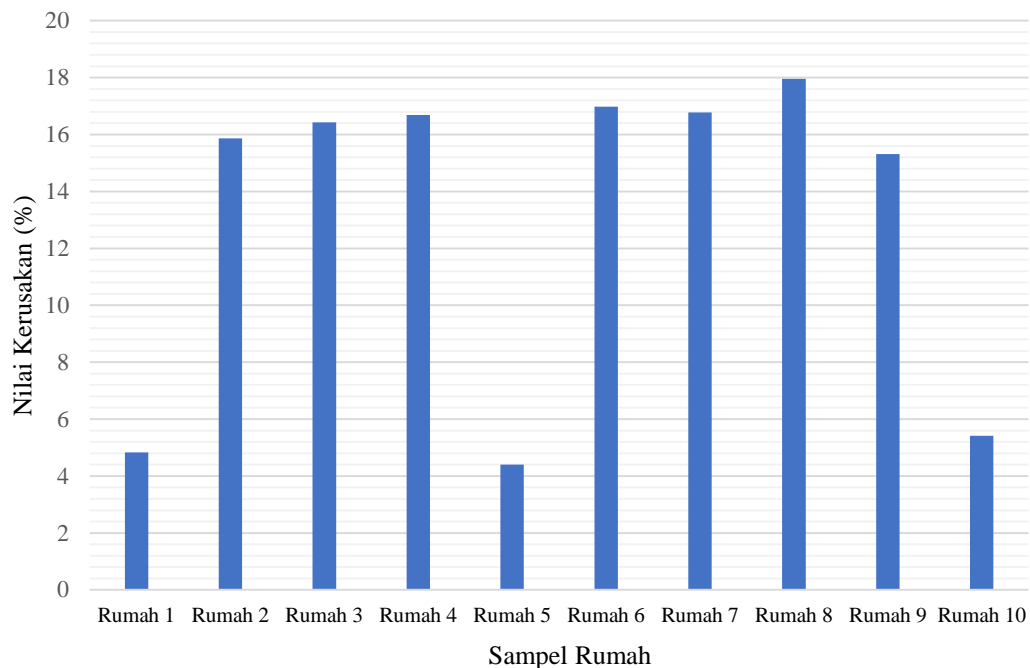
Tabel 4.35 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di lokasi Huntap Banjarsari.

No	Sampel Rumah	Nilai Tingkat Kerusakan (%)	Kategori Kerusakan	Kategori Perbaikan (%)
1	Rumah 1	4,83	Rusak ringan	≤ 35
2	Rumah 2	15,86	Rusak ringan	≤ 35
3	Rumah 3	16,43	Rusak ringan	≤ 35
4	Rumah 4	16,69	Rusak ringan	≤ 35
5	Rumah 5	4,40	Rusak ringan	≤ 35
6	Rumah 6	16,98	Rusak ringan	≤ 35
7	Rumah 7	16,77	Rusak ringan	≤ 35
8	Rumah 8	17,96	Rusak ringan	≤ 35
9	Rumah 9	15,31	Rusak ringan	≤ 35
10	Rumah 10	5,41	Rusak ringan	≤ 35

Hasil penilaian dari sampel 10 bangunan rumah di Huntap Banjarsari dari semua sampel masuk dalam kategori rusak ringan, dengan jenis perbaikan ≤ 35 . Kerusakan ringan yang terdapat pada rumah di Huntap Banjarsari sebagian besar diakibatkan karena tidak adanya komponen seperti rangka dan penutup plafon, serta berdasarkan sampel dari 10 rumah terdapat dua rumah yang mengalami kerusakan pada dinding, kerusakan tersebut diakibatkan karena belum dilakukannya pengecatan plasteran pada dinding, serta terdapat tiga rumah yang mengalami kerusakan pada penutup lantai dikarenakan kondisi dari penutup lantai masih berupa plasteran aci, jenis kerusakan yang terjadi seperti lubang atau retak pada plasteran lantai tersebut. Kerusakan lain juga terdapat pada dua rumah yang dimana kondisi dari kusen mengalami sedikit kerusakan yang diakibatkan karena masih menggunakan material kayu sisa bangunan rumah tinggal mereka yang sebelumnya. Pemeliharaan yang bisa dilakukan adalah dengan melakukan pemasangan plafond, melakukan plasteran serta pengecatan pada dinding, melakukan perbaikan kerusakan yang terjadi pada penutup lantai. Kerusakan yang terjadi pada kusen bisa dilakukan perbaikan seperti penggantian material kayu yang sudah mengalami kerusakan. Besarnya kerusakan komponen pada setiap rumah yang dapat dilihat pada Gambar 4.106 dan 5.107.



Gambar 4.106 Hasil penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Banjarsari



Gambar 4.107 Hasil total penilaian bangunan rumah tinggal di Huntap Banjarsari

4.4. Peningkatan dan Penurunan Kualitas Hunian Tetap

Hasil pengamatan yang dilakukan di lapangan pada seluruh huntap yang dilakukan survei, beberapa bangunan hunian tetap sudah mengalami bentuk asli dari awal pembangunannya. Beberapa bangunan sudah dilakukan penambahan ruang yang dimana penambahan ruangan ini dilakukan sesuai dengan kebutuhan dari pemilih hunian tersebut, beberapa penambahan ruang yang dilakukan adalah seperti penambahan pada teras bangunan serta penambahan ruang untuk dapur. Untuk penambahan ruang ini disesuaikan oleh pemilik sesuai dengan kebutuhan dan tingkat perekonomian mereka masing-masing. Namun pada beberapa hunian juga ditemukan peningkatan yang belum lengkap seperti masih belum dilakukan penambahan komponen plafon pada hunian mereka, dimana penambahan komponen plafon ini termasuk komponen yang penting dalam penilaian bangunan, karena dengan adanya penambahan plafon pada bangunan akan menambah kenyamanan serta keamanan pada penghuninya. Penurunan pada hunian tetap yang terjadi kebanyakan seperti terjadinya kerusakan pada bangunan infrastruktur yang telah disediakan oleh pemerintah sebelumnya, kerusakan ini terjadi karena kurangnya upaya perawatan yang dilakukan oleh masyarakat pada bangunan tersebut.

4.5 Peningkatan Sistem Kelayakan pada Pembangunan Huntap dan Bangunan Infrastruktur

Hasil survei dan pengamatan yang telah dilakukan di lapangan mengenai upaya yang perlu dilakukan dalam peningkatan pada bangunan huntap adalah seperti perlunya dilakukan beberapa penambahan komponen bangunan yang difungsikan untuk keamanan dan kenyamanan penghuninya. Penambahan yang perlu dilakukan adalah seperti melakukan penambahan plafon serta penambahan plasteran pada dinding bangunan hunian. Sedangkan untuk fasilitas bangunan infrastruktur pada hunian tetap sendiri perlu dilakukan perawatan dan penambahan beberapa fasilitas yang masih belum terdapat pada masing-masing huntap. Perbaikan pada fasilitas ekonomi juga diperlukan agar dapat mendukung perekonomian warga di masing-masing hunian tetap. Penambahan lain yang diperlukan adalah seperti penambahan pada fasilitas mitigasi seperti pemadam kebakaran, karena pada seluruh huntap yang telah dilakukan survei hanya pada huntap Batur yang sudah tersedia fasilitas pemadam kebakaran. Karena pemasangan alat kebaran ini sangat penting untuk membantu warga sekitar dalam memadamkan api apabila nantinya terjadi bencana seperti kebakaran.