



Pemerintah Provinsi  
**Kalimantan Timur**



Pemerintah Kabupaten  
**Kutai Kartanegara**



IPB University  
— Bogor Indonesia —

Fakultas  
**Ekologi  
Manusia**



Lab.  
DATA DESA  
**PRESISI**  
Presisi Data Presisi

# MONOGRAFI

## DESA LOA DURI ULU

Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara  
Provinsi Kalimantan Timur





An aerial photograph of a village situated along a wide river. The village consists of numerous small buildings with colorful roofs, mostly in shades of blue, red, and brown. A dirt road runs parallel to the river, separating the buildings. Several boats are visible on the river. In the foreground, there is a large, ornate stone sculpture of a dragon or mythical creature, which is part of a larger structure, possibly a temple or a monument. The background shows a dense forest and a cloudy sky.

# **MONOGRAFI DESA LOA DURI ULU**

Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara  
Provinsi Kalimantan Timur



# MONOGRAFI DESA LOA DURI ULU

Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur

## Penulis:

Dr. Sofyan Sjaf  
Dr. Megawati Simajuntak  
Rizki Budi Utami S.KPM  
Nesya Ayu Putri, S.Hut, M.Si  
Malik Abdul Azis Siregar, S.E, M.Si  
Irsya Muthia Muthmainnah, S.Hut  
Nur Azizah, S.Hut  
Nesya Ayu Putri, S.Hut, M.Si  
Nabila Shaffana Zhafira Suwiji, S.Hut

## Desain Sampul & Penata Letak:

Adhitiya Muktafa Adnan M., S.KPm  
Nadya Intan Richita, S.Tr.I.Kom  
Ilham Pandu Firmansyah, S.Tr.I.Kom

## Jumlah Halaman:

106 Hal + x Hal Romawi

## Penerbit:

Fakultas Ekologi Manusia - IPB University  
© 2024. HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG  
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit.

**DATA DESA**  
**PRE S I S I**



## KATA PENGANTAR

**D**ata Desa Presisi (DDP) adalah gagasan Dr. Sofyan Sjaf, dkk. yang dirintis sejak tahun 2014 pasca lahirnya Undang-undang No 6 Tahun 2014 tentang desa. Pada tahun 2014, kami membidani lahirnya inovasi kelembagaan Sekolah *Drone* Desa (SDD) sebagai pendekatan untuk membangun data spasial desa secara partisipatif. Beberapa daerah dan yang telah mengadopsi pendekatan ini adalah Kabupaten Belitung Timur, Kabupaten Berau, Kabupaten Tasikmalaya, Kabupaten Konawe dan Kabupaten Konawe Selatan. Lanjut pada tahun 2017, Dr. Sofyan Sjaf, dkk. mulai mengawinkan pendekatan spasial dengan pendekatan sensus dan partisipasi warga, pendekatan yang mengawinkan dimensi spasial, sensus dan partisipatif dinamakan *Drone Participatory Mapping* (DPM). Pendekatan DPM ini diimplementasikan pada tahun 2017 di Desa Sukadamai, Kabupaten Bogor. Hanya saja sensus dilakukan secara manual dengan instrumen kuesioner. Pada tahun 2019, dimulai pengembangan pendekatan DPM dengan memanfaatkan teknologi digital dalam proses sensus keluarga di pedesaan, yaitu MERDESA Aplikasi yang diinisiasi oleh Tim Unit Desa Presisi. Saat ini bersamaan dengan monografi ini terbit jumlah desa yang telah diimplementasikan DDP adalah sebanyak lebih dari 1.000 desa yang tersebar di 28 Kabupaten/kota dan 14 Provinsi di Indonesia.

Buku Monografi Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur ini adalah bukti bahwa dengan partisipasi warga, DDP bisa dibangun dari Kelurahan/Desa. Kemajuan teknologi dan semakin berkembangnya pengetahuan, adalah suatu keniscayaan untuk menghasilkan pembangunan presisi yang dimulai dari desa/Kelurahan/Desa, sehingga terwujudnya keadilan dan kesejahteraan bagi warga di pedesaan. DDP yang menyintesis 3 pendekatan (spasial, sensus, dan partisipatif) adalah bukti bahwa kita bisa menghasilkan *big data* desa ke depan.

Terakhir, buku monografi ini ditulis berdasarkan enam aspek kesejahteraan rakyat (kesra) sebagai wujud amanat dari Undang-Undang Dasar 1945. Keenam aspek kesra yang dimaksud, yaitu: demografi; sandang pangan dan papan; pendidikan dan kebudayaan; kesehatan, pekerjaan dan jaminan sosial; sosial, hukum dan HAM; infrastruktur dan lingkungan hidup. Semoga buku ini bermanfaat untuk dijadikan sebagai basis perencanaan dan implementasi pembangunan di Desa Loa Duri Ulu.

**Tim Penulis**



**Lab.**  
**DATA DESA**  
**PRESISI**  
Fakultas Ekologi Manusia - IPB University

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN EKSEKUTIF</b> .....	<b>ix</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>2</b>
<b>RUMUSAN MASALAH</b> .....	<b>4</b>
<b>TUJUAN PENDATAAN</b> .....	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
<b>METODOLOGI</b> .....	<b>11</b>
<b>GEOGRAFI DESA</b> .....	<b>22</b>
2.1 Sejarah Desa .....	22
2.2 Kejadian Penting.....	23
2.3 Peta Orthophoto .....	23
2.4 Peta Administrasi.....	24
2.5 Peta Sarana dan Prasarana.....	25
2.6 Peta Penggunaan Lahan .....	27
2.7 Peta Topografi.....	30
<b>DEMOGRAFI DESA</b> .....	<b>32</b>
<b>PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> .....	<b>40</b>
<b>INFRASTRUKTUR DAN LINGKUNGAN HIDUP</b> .....	<b>48</b>
<b>KEHIDUPAN SOSIAL, PERLINDUNGAN HUKUM DAN HAM</b> .....	<b>60</b>
<b>KESEHATAN, PEKERJAAN DAN JAMINAN SOSIAL</b> .....	<b>70</b>
<b>SANDANG, PANGAN DAN PAPAN</b> .....	<b>80</b>
<b>DATA SOSIAL</b> .....	<b>96</b>
9.1 Kelembagaan Desa (Diagram Venn) .....	96
9.2 Pohon Masalah.....	98
9.3 Kalender Musim.....	99
9.4 Stratifikasi Sosial .....	101
<b>KESIMPULAN</b> .....	<b>102</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>104</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> Tahapan implementasi DDP .....	13
<b>Gambar 2</b> Peta orthophoto Desa Loa Duri Ulu.....	23
<b>Gambar 3</b> Peta administrasi Desa Loa Duri Ulu.....	25
<b>Gambar 4</b> Peta sarana dan prasarana Desa Loa Duri Ulu.....	26
<b>Gambar 5</b> Peta Penggunaan Lahan Desa Loa Duri Ulu.....	28
<b>Gambar 6</b> Peta Topografi Desa Loa Duri Ulu.....	30
<b>Gambar 7</b> Jumlah kepala keluarga dan penduduk di setiap Dusun Desa Loa Duri Ulu.....	32
<b>Gambar 8</b> Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di Desa Loa Duri Ulu.....	33
<b>Gambar 9</b> Jumlah anggota keluarga berdasarkan jenis kelamin di Desa Loa Duri Ulu .....	33
<b>Gambar 10</b> Sebaran penduduk laki-laki dan perempuan berdasarkan usia (piramida penduduk) Desa Loa Duri Ulu .....	34
<b>Gambar 11</b> Piramida penduduk Dusun 01 (Karya Indah) .....	34
<b>Gambar 12</b> Piramida penduduk Dusun 02 (Padat Karya) .....	34
<b>Gambar 13</b> Piramida penduduk Dusun 03 (Karya Baru) .....	35
<b>Gambar 14</b> Piramida penduduk Dusun 04 (Masaping).....	35
<b>Gambar 15</b> Piramida penduduk Dusun 05 (Batu Hitam).....	35
<b>Gambar 16</b> Jumlah penduduk berdasarkan kepemilikan KTP di Desa Loa Duri Ulu .....	36
<b>Gambar 17</b> Jumlah penduduk berdasarkan kepemilikan akta kelahiran di Desa Loa Duri Ulu .....	36
<b>Gambar 18</b> Jumlah kepala keluarga berdasarkan status kawin penduduk di Desa Loa Duri Ulu.....	36
<b>Gambar 19</b> Jumlah keluarga berdasarkan lama tinggal di Desa Loa Duri Ulu .....	37
<b>Gambar 20</b> Jumlah Keluarga berdasarkan jumlah anggota keluarga yang sudah meninggal dunia di Desa Loa Duri Ulu.....	37
<b>Gambar 21</b> Jumlah Keluarga berdasarkan tahun perkawinan di Desa Loa Duri Ulu .....	38
<b>Gambar 22</b> Peta sebaran penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Loa Duri Ulu.....	40
<b>Gambar 23</b> Jumlah penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir di Desa Loa Duri Ulu .....	41
<b>Gambar 24</b> Jumlah penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir yang dimiliki dan jenis kelamin di Desa Loa Duri Ulu.....	42
<b>Gambar 25</b> Jumlah penduduk berdasarkan partisipasi sekolah di Desa Loa Duri Ulu.....	42
<b>Gambar 26</b> Jumlah keluarga berdasarkan bantuan pendidikan yang diterima di Desa Loa Duri Ulu .....	43
<b>Gambar 27</b> Jumlah penduduk berdasarkan agama yang dianut di Desa Loa Duri Ulu .....	44
<b>Gambar 28</b> Jumlah penduduk berdasarkan bahasa yang digunakan di Desa Loa Duri Ulu .....	44
<b>Gambar 29</b> Peta sebaran keluarga berdasarkan tempat membuang sampah di Desa Loa Duri Ulu .....	48
<b>Gambar 30</b> Jumlah keluarga berdasarkan tempat membuang sampah di Desa Loa Duri Ulu .....	49
<b>Gambar 31</b> Jumlah keluarga berdasarkan aset ekonomi yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu.....	50
<b>Gambar 32</b> Jumlah keluarga berdasarkan kepemilikan handphone di Desa Loa Duri Ulu.....	51
<b>Gambar 33</b> Jumlah penduduk berdasarkan merek <i>handphone</i> yang digunakan di Desa Loa Duri Ulu.....	51
<b>Gambar 34</b> Jumlah penduduk berdasarkan merek <i>provider</i> yang digunakan di Desa Loa Duri Ulu .....	51
<b>Gambar 35</b> Jumlah keluarga berdasarkan kepemilikan pekarangan di Desa Loa Duri Ulu.....	52
<b>Gambar 36</b> Jumlah keluarga berdasarkan sumber air pekarangan di Desa Loa Duri Ulu .....	52
<b>Gambar 37</b> Jumlah keluarga berdasarkan strata tanaman pekarangan di Desa Loa Duri Ulu .....	53
<b>Gambar 38</b> Jumlah keluarga berdasarkan ragam jenis tanaman di pekarangan pada Desa Loa Duri Ulu.....	54
<b>Gambar 39</b> Jumlah barang elektronik rumahan di Desa Loa Duri Ulu.....	55
<b>Gambar 40</b> Jumlah sepeda motor berdasarkan merek sepeda motor yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu.....	56
<b>Gambar 41</b> Jumlah mobil berdasarkan merek mobil yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu.....	56
<b>Gambar 42</b> Jumlah keluarga berdasarkan pemisahan sampah organik dan anorganik di Desa Loa Duri Ulu.....	56
<b>Gambar 43</b> Jumlah keluarga berdasarkan Tindakan pengolahan sampah di Desa Loa Duri Ulu .....	57
<b>Gambar 44</b> Jumlah penduduk berdasarkan status tinggal di Desa Loa Duri Ulu .....	60
<b>Gambar 45</b> Peta sebaran kepala keluarga berdasarkan penerima bantuan di Desa Loa Duri Ulu.....	61

<b>Gambar 46</b> Jumlah keluarga berdasarkan penerima program bantuan sosial di Desa Loa Duri Ulu .....	61
<b>Gambar 47</b> Jumlah penduduk berdasarkan pengalaman menjadi korban kejahatan di Desa Loa Duri Ulu.....	62
<b>Gambar 48</b> Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi refreshing di Desa Loa Duri Ulu.....	63
<b>Gambar 49</b> Jumlah keluarga berdasarkan sumber pinjaman di Desa Loa Duri Ulu .....	63
<b>Gambar 50</b> Jumlah keluarga berdasarkan akses media informasi di Desa Loa Duri Ulu.....	63
<b>Gambar 51</b> Jumlah keluarga berdasarkan anggota keluarga penyandang disabilitas di Desa Loa Duri Ulu.....	64
<b>Gambar 52</b> Jumlah penyandang disabilitas di Desa Loa Duri Ulu .....	64
<b>Gambar 53</b> Jumlah penduduk berdasarkan keikutsertaan dalam kegiatan Masyarakat di Desa Loa Duri Ulu.....	64
<b>Gambar 54</b> Jumlah penduduk berdasarkan partisipasi dalam Pemilu/Pilkada/Pilkades di Desa Loa Duri Ulu.....	65
<b>Gambar 55</b> Jumlah partisipasi dalam Pemilu/Pilkada/Pilkades di Desa Loa Duri Ulu .....	65
<b>Gambar 56</b> Jumlah penduduk berdasarkan pengalaman menerima bantuan hukum di Desa Loa Duri Ulu.....	65
<b>Gambar 57</b> Jumlah berdasarkan pengalaman menerima bantuan hukum di Desa Loa Duri Ulu...	66
<b>Gambar 58</b> Jumlah penduduk berdasarkan jenis bantuan hukum yang .....	66
<b>Gambar 59</b> Jumlah penduduk berdasarkan partisipasinya dalam perencanaan Pembangunan di Desa Loa Duri Ulu.....	66
<b>Gambar 60</b> Jumlah berdasarkan partisipasinya dalam perencanaan Pembangunan di Desa Loa Duri Ulu.....	67
<b>Gambar 61</b> Jumlah keluarga berdasarkan jenis bukti kepemilikan tanah di Desa Loa Duri Ulu.....	67
<b>Gambar 62</b> Jumlah keluarga berdasarkan kepemilikan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) di Desa Loa Duri Ulu.....	67
<b>Gambar 63</b> Jumlah berdasarkan kepemilikan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) di Desa Loa Duri Ulu.....	68
<b>Gambar 64</b> Jumlah keluarga berdasarkan tahun terakhir membayar Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) di Desa Loa Duri Ulu .....	68
<b>Gambar 65</b> Jumlah keluarga berdasarkan pengguna KB di Desa Loa Duri Ulu.....	70
<b>Gambar 66</b> Peta sebaran kepala keluarga berdasarkan penerima bantuan JKN-KIS/BPJS di Desa Loa Duri Ulu.....	71
<b>Gambar 67</b> Jumlah keluarga berdasarkan keikutsertaan BPJS ketenagakerjaan di Desa Loa Duri Ulu.....	72
<b>Gambar 68</b> Jumlah keluarga berdasarkan anggota keluarga menjadi TKI di Desa Loa Duri Ulu.....	72
<b>Gambar 69</b> Jumlah keluarga berdasarkan penyakit berat yang diderita di Desa Loa Duri Ulu .....	72
<b>Gambar 70</b> Jumlah keluarga berdasarkan tempat menabung di Desa Loa Duri Ulu .....	73
<b>Gambar 71</b> Jumlah penduduk berdasarkan lokasi usaha di Desa Loa Duri Ulu.....	73
<b>Gambar 72</b> Jumlah penduduk berdasarkan pekerjaan sampingan di Desa Loa Duri Ulu .....	73
<b>Gambar 73</b> Jumlah keluarga berdasarkan akses lahan di Desa Loa Duri Ulu.....	74
<b>Gambar 74</b> Jumlah Keluarga berdasarkan Pemanfaatan Lahan yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu .....	74
<b>Gambar 75</b> Jumlah keluarga berdasarkan status dan lokasi lahan pertanian di Desa Loa Duri Ulu.....	74
<b>Gambar 76</b> Jumlah keluarga berdasarkan Bukti Kepemilikan Lahan Warga di Desa Loa Duri Ulu.....	75
<b>Gambar 77</b> Jumlah berdasarkan Bukti Kepemilikan Lahan Warga di Desa Loa Duri Ulu.....	75
<b>Gambar 78</b> Jumlah keluarga berdasarkan ternak yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu .....	75
<b>Gambar 79</b> Jumlah balita penerima asi eksklusif di Desa Loa Duri Ulu.....	77
<b>Gambar 80</b> Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi pemeriksaan kesehatan balita di Desa Loa Duri Ulu.....	77
<b>Gambar 81</b> Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi beli pakaian per tahun di Desa Loa Duri Ulu .....	80
<b>Gambar 82</b> Jumlah keluarga berdasarkan sumber air keluarga di Desa Loa Duri Ulu .....	81
<b>Gambar 83</b> Peta sebaran kepala keluarga berdasarkan sumber air minum di Desa Loa Duri Ulu..	82
<b>Gambar 84</b> Jumlah keluarga berdasarkan bahan bakar masak di Desa Loa Duri Ulu.....	83
<b>Gambar 85</b> Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi makan per hari di Desa Loa Duri Ulu.....	84
<b>Gambar 86</b> Jumlah keluarga berdasarkan kelengkapan menu makanan di Desa Loa Duri Ulu .....	84
<b>Gambar 87</b> Jumlah keluarga berdasarkan tempat belanja kebutuhan pokok di Desa Loa Duri Ulu .....	85
<b>Gambar 88</b> Jumlah keluarga berdasarkan penggunaan daya listrik (PLN) di Desa Loa Duri Ulu.....	88

<b>Gambar 89</b> Jumlah keluarga berdasarkan jenis lantai rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu .....	89
<b>Gambar 90</b> Jumlah Keluarga Berdasarkan Jenis Dinding Rumah Yang Ditinggali Di Desa Loa Duri Ulu.....	90
<b>Gambar 91</b> Jumlah keluarga berdasarkan jenis atap rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu.....	91
<b>Gambar 92</b> Jumlah keluarga berdasarkan kepemilikan jamban di dalam rumah di Desa Loa Duri Ulu.....	92
<b>Gambar 93</b> Jumlah keluarga berdasarkan jumlah kamar tidur di rumah di Desa Loa Duri Ulu.....	92
<b>Gambar 94</b> Jumlah keluarga berdasarkan status kepemilikan rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu.....	93
<b>Gambar 95</b> Jumlah keluarga berdasarkan Tingkat rumah di Desa Loa Duri Ulu .....	94
<b>Gambar 96</b> Jumlah berdasarkan Tingkat rumah di Desa Loa Duri Ulu.....	94
<b>Gambar 97</b> Diagram <i>Venn</i> Desa Loa Duri Ulu.....	96
<b>Gambar 98</b> Pohon masalah Desa Loa Duri Ulu.....	98
<b>Gambar 99</b> Stratifikasi Sosial Masyarakat Desa Loa Duri Ulu.....	101

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b> Tujuh isu strategis desa yang membutuhkan Data Desa Presisi .....	5
<b>Tabel 2</b> Parameter sensus dengan Merdesa Sensus Aplikasi .....	16
<b>Tabel 3</b> Sarana dan Prasarana Umum Desa Loa Duri Ulu.....	26
<b>Tabel 4</b> Jenis penggunaan lahan Desa Loa Duri Ulu .....	28
<b>Tabel 5</b> Jumlah kepala keluarga berdasarkan status kawin penduduk di Desa Loa Duri Ulu.....	37
<b>Tabel 6</b> Jumlah Keluarga berdasarkan tahun menikah di Desa Loa Duri Ulu .....	38
<b>Tabel 7</b> Jumlah kepemilikan akta nikah di Desa Loa Duri Ulu .....	38
<b>Tabel 8</b> Jumlah kepemilikan akta perceraian di Desa Loa Duri Ulu .....	38
<b>Tabel 9</b> Jumlah penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu.....	41
<b>Tabel 10</b> Jumlah penduduk berdasarkan partisipasi sekolah di Desa Loa Duri Ulu .....	42
<b>Tabel 11</b> Jumlah penduduk berdasarkan etnisitas di Desa Loa Duri Ulu .....	43
<b>Tabel 12</b> Jumlah penduduk berdasarkan bahasa daerah yang digunakan di Desa Loa Duri Ulu .....	45
<b>Tabel 13</b> Jumlah keluarga berdasarkan tempat membuang sampah di Desa Loa Duri Ulu.....	49
<b>Tabel 14</b> Jumlah keluarga berdasarkan aset ekonomi yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu .....	50
<b>Tabel 15</b> Jumlah keluarga berdasarkan sumber air pekarangan di Desa Loa Duri Ulu .....	52
<b>Tabel 16</b> Jumlah keluarga berdasarkan strata tanaman pekarangan di Desa Loa Duri Ulu.....	53
<b>Tabel 17</b> Jumlah keluarga berdasarkan ragam jenis tanaman di Pekarangan pada Desa Loa Duri Ulu.....	54
<b>Tabel 18</b> Jumlah barang elektronik rumahan di Desa Loa Duri Ulu.....	55
<b>Tabel 19</b> Jumlah keluarga berdasarkan penerima program bantuan sosial di Desa Loa Duri Ulu .....	62
<b>Tabel 20</b> Jumlah keluarga berdasarkan keikutsertaan JKN-KIS/BPJS di Desa Loa Duri Ulu.....	71
<b>Tabel 21</b> Jumlah keluarga berdasarkan ternak yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu .....	76
<b>Tabel 22</b> Jumlah ternak yang dimiliki penduduk di Desa Loa Duri Ulu.....	76
<b>Tabel 23</b> Jumlah balita berdasarkan makanan pendamping Asi di Desa Loa Duri Ulu .....	77
<b>Tabel 24</b> Jumlah Keluarga Berdasarkan Frekuensi Beli Pakaian Per Tahun di Desa Loa Duri Ulu....	81
<b>Tabel 25</b> Jumlah Keluarga Berdasarkan Sumber Air Keluarga di Desa Loa Duri Ulu .....	81
<b>Tabel 26</b> Jumlah Keluarga Berdasarkan Sumber Air Minum Keluarga Di Desa Loa Duri Ulu .....	82
<b>Tabel 27</b> Jumlah keluarga berdasarkan bahan bakar masak di Desa Loa Duri Ulu.....	83
<b>Tabel 28</b> Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi makan per hari di Desa Loa Duri Ulu.....	84
<b>Tabel 29</b> Jumlah keluarga berdasarkan kelengkapan menu makanan di Desa Loa Duri Ulu .....	85
<b>Tabel 30</b> Jumlah keluarga berdasarkan tempat belanja kebutuhan pokok di Desa Loa Duri Ulu ...	85
<b>Tabel 31</b> Konsumsi karbohidrat per bulan di Desa Loa Duri Ulu .....	86
<b>Tabel 32</b> Jumlah konsumsi lauk hewani per bulan di Desa Loa Duri Ulu .....	86
<b>Tabel 33</b> Jumlah konsumsi lauk nabati per bulan di Desa Loa Duri Ulu .....	86
<b>Tabel 34</b> Jumlah konsumsi sayuran per bulan di Desa Loa Duri Ulu .....	87
<b>Tabel 35</b> Jumlah konsumsi buah-buahan per bulan di Desa Loa Duri Ulu.....	87
<b>Tabel 36</b> Jumlah konsumsi bumbu per bulan di Desa Loa Duri Ulu .....	87
<b>Tabel 37</b> Jumlah konsumsi bahan masak per bulan di Desa Loa Duri Ulu.....	88
<b>Tabel 38</b> Jumlah konsumsi bahan pelengkap per bulan di Desa Loa Duri Ulu.....	88
<b>Tabel 39</b> Jumlah keluarga berdasarkan penggunaan daya listrik (PLN) di Desa Loa Duri Ulu .....	89
<b>Tabel 40</b> Jumlah keluarga berdasarkan jenis lantai rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu...	89
<b>Tabel 41</b> Jumlah keluarga berdasarkan jenis dinding rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu.....	90
<b>Tabel 42</b> Jumlah keluarga berdasarkan jenis atap rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu.....	91
<b>Tabel 43</b> Jumlah keluarga berdasarkan jumlah kamar tidur di rumah di Desa Loa Duri Ulu .....	93
<b>Tabel 44</b> Jumlah keluarga berdasarkan status kepemilikan rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu.....	93
<b>Tabel 45</b> Jumlah keluarga berdasarkan Tingkat rumah di Desa Loa Duri Ulu .....	94
<b>Tabel 46</b> Kalender Musim Desa Loa Duri Ulu.....	100



**Lab.**  
**DATA DESA**  
**PRESISI**  
Fakultas Ekologi Manusia - IPB University

## RINGKASAN EKSEKUTIF

Desa Loa Duri Ulu secara administratif berada di Kecamatan Loa Janan, di sebelah utara berbatasan dengan Kota Samarinda, wilayah timur berbatasan dengan Desa Loa Duri Ilir, di wilayah selatan berbatasan dengan Kabupaten Penajam Paser Utara, sementara wilayah barat berbatasan dengan Desa Bakungan. Desa Loa Duri Ulu terdiri dari 5 Dusun. Luas Desa Loa Duri Ulu melalui pemetaan spasial berbasis pembangunan Data Desa Presisi Bulan Juli - Agustus 2024 luas total wilayah Desa Loa Duri Ulu sebesar 8234.594 ha. Masing-masing dusun memiliki luasan wilayah yaitu: Dusun 01 (Karya Indah) sebesar 30.739 ha, Dusun 02 (Padat Karya) sebesar 105.235 ha, Dusun 03 (Karya Baru) sebesar 320.813 ha, Dusun 04 (Masaping) sebesar 6944.667 ha dan Dusun 05 (Batu Hitam) sebesar 833.140 ha. Adapun dari dusun di atas, Dusun 04 (Masaping) merupakan dusun yang memiliki area paling luas. Jumlah keluarga di Desa Loa Duri Ulu adalah 2.118 keluarga. Dari 2.118 keluarga yang tinggal terdapat 7.335 jiwa. Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 3.694 jiwa dan perempuan sebanyak 3.641 jiwa. Piramida penduduk Desa Loa Duri Ulu menggambarkan bahwa terdapat 6.064 jiwa usia produktif. Sedangkan usia non produktif sebanyak 1.271 jiwa. Usia non produktif berkisar dari usia 0-14 tahun dan usia lebih dari 60 tahun.

Mayoritas penduduk Desa Loa Duri Ulu makan dengan frekuensi 3 kali sehari yaitu 1829 KK. Kemudian terdapat penduduk yang makan lebih dari 3 kali sehari yaitu 36 KK, 2 kali sehari yaitu 233 KK, serta satu kali sehari dengan 20 KK. Jumlah penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu terbagi dalam 10 (sepuluh) kategori, yakni tidak memiliki ijazah, TK/PAUD, SD/Sederajat, SMP/Sederajat, SMA/Sederajat, SMK/Sederajat, D-1/D-2/D-3, D-4/S-1, S-2 dan S-3. Berdasarkan dari total jumlah penduduk di Desa Loa Duri Ulu sebanyak 7.335 jiwa, mayoritas penduduk sebanyak 967 jiwa tidak memiliki ijazah. Sedangkan paling sedikit hanya sebanyak 0 jiwa untuk kategori penduduk yang memiliki ijazah S-3. Sementara itu, untuk penduduk yang memiliki ijazah SMA/Sederajat di Desa Loa Duri Ulu tercatat berjumlah 2073 jiwa kemudian diikuti penduduk yang memiliki ijazah SMK/Sederajat sebanyak 593, ijazah TK/PAUD sebanyak 618, ijazah SD/Sederajat sebanyak 1.464 jiwa, ijazah SMP/Sederajat sebanyak 1.245 jiwa, ijazah D-4/S-1 sebanyak 236 jiwa, Ijazah D-1/D-2/D-3 sebanyak 133 jiwa, dan 6 jiwa memiliki Ijazah S-2.

Dari jumlah penduduk berdasarkan keikutsertaan JKN-KIS/BPJS Kesehatan, terdapat 2.533 jiwa yang tidak mengikuti program JKN-KIS/BPJS. Adapun 880 jiwa merupakan Penerima Bantuan Iuran yang tersebar di setiap dusun. Sebanyak 2.074 jiwa tercatat sebagai peserta mandiri, 733 jiwa sebagai PUIK Negara dan 1.115 jiwa sebagai PUIK Swasta.

Jumlah keluarga berdasarkan partisipasi dalam kegiatan masyarakat di Desa Loa Duri Ulu terbagi dalam 13 kategori keikutsertaan, yakni LSM/NGO, Kelompok Tani, Kelompok Nelayan/Budidaya, Kelompok Buruh, Ormas/Ormas Keagamaan, Koperasi/BUMDES, Partai Politik, Karang Taruna, Kelompok Olahraga, Kelompok Seni, PKK, Organisasi Kemahasiswaan, dan Kepemudaan (selain karang taruna). Kategori kegiatan Kelompok Tani menjadi kategori terbanyak yang diikuti masyarakat di antara kategori kegiatan lainnya, karena sesuai dengan potensi ekonomi local desa dan didukung oleh program pemerintah, seperti bantuan modal dan pelatihan. Adapun untuk jumlah keluarga yang tercatat mengikuti kegiatan LSM/NGO di Desa Loa Duri Ulu sebanyak 1 keluarga. Selanjutnya, pada kegiatan kelompok kelompok tani tercatat 112 keluarga, diikuti kegiatan Kelompok nelayan/budidaya sebanyak 48 Keluarga, kelompok buruh sebanyak 12 keluarga, kelompok ormas/ormas keagamaan sebanyak 10 keluarga, kelompok koperasi/BUMDES sebanyak 2 keluarga, partai politik sebanyak 2 keluarga, karang taruna sebanyak 18 keluarga, Kelompok Olahraga sebanyak 14 keluarga, kelompok seni sebanyak 24 keluarga, dan PKK sebanyak 11 keluarga. Sedangkan keluarga yang tercatat mengikuti kegiatan organisasi kemahasiswaan hanya 4 keluarga dan kegiatan kepemudaan (selain karang taruna) hanya 15 keluarga.

Jumlah keluarga berdasarkan tempat membuang sampah di Desa Loa Duri Ulu dibagi menjadi 6 (enam) kategori, yakni Sungai, Jurang, Bakar, Kubur, Laut dan Pantai, serta Tempat Pembuangan Sampah (TPS). Terdapat 645 keluarga yang masih membakar sampah dan 1.368 keluarga sudah membuang sampah ke tempat pembuangan sampah (TPS). Sedangkan 39 keluarga sampahnya dikubur dan 14 keluarga sampahnya yang dibuang ke jurang. Tidak ditemukan keluarga yang membuang sampahnya ke laut dan pantai tetapi masih ditemukan 52 keluarga yang membuang sampahnya ke sungai.

# Bagian 1

## PENDAHULUAN

Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur



"Perjuangan para tim untuk mengambil data tidak hanya jalur darat, tetapi jalur air pun di tempuh demi pendaatan yang lebih baik"

## PENDAHULUAN

Dalam pembangunan pedesaan, permasalahan umum yang sering kali ditemukan adalah ketiadaan data presisi (Sjaf, 2019). Padahal data presisi sangat dibutuhkan dan penting untuk ketepatan dalam perencanaan dan implementasi pembangunan pertanian dan pedesaan. Ketidakakuratan dalam mengidentifikasi potensi desa dan kemauan untuk membangun data presisi membuat dokumen penting pembangunan desa, baik Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKP Desa) maupun Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJM Desa) hanya sekedar dokumen pembangunan pedesaan yang tidak memiliki makna bagi kesejatian pembangunan pedesaan. Inilah yang menyebabkan mengapa pembangunan pedesaan jauh dari pencapaian target yang diharapkan.

Menjawab persoalan data desa, gagasan Data Desa Presisi dengan metodologi *Drone Participatory Mapping* menjadi alternatif dalam membuka akses bagi desa untuk mampu berdaya membangun data desanya (Sjaf et al., 2020). *Drone Participatory Mapping* merupakan metodologi yang inklusif yang menempatkan pemerintah desa dan pemuda desa sebagai subjek membangun data. Pendekatan yang digunakan adalah sintesis dari pendekatan spasial, sensus, partisipasi dan teknologi digital.

Data Desa Presisi adalah jalan keluar dari kebuntuan desa dalam merencanakan pembangunan desa yang tepat sasaran dan tertarget. Serta data desa presisi menjadi ruang bagi desa untuk mampu dan berdaya dalam membangun datanya sendiri yang akurat, aktual dan kontekstual. Data Desa Presisi didedikasikan untuk Desa sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan berbagai pihak dan mengedepankan kerja-kerja kolaboratif antara Perguruan Tinggi, Pemerintahan Desa dan pemudanya, Pemerintah Kabupaten, Pemerintah Provinsi, Pemerintah Pusat, pihak Swasta maupun NGO.

Data desa presisi merupakan gagasan yang dilahirkembangkan oleh Dr. Sofyan Sjaf dan kawan-kawan sejak tahun 2014 pasca lahirnya UU No 6 tahun 2014 tentang Desa dan terus disempurnakan hingga saat ini. Dalam proses membangun data desa presisi dilakukan dengan pendekatan *Drone Participatory Mapping* (DPM). DPM adalah pendekatan pengumpulan data desa presisi tinggi yang mempertimbangkan dimensi spasial, teknologi tinggi, digital, dan partisipasi. Penggunaan *drone* dengan pelibatan warga desa diperuntukkan menghasilkan citra resolusi tinggi untuk kepentingan data spasial yang selama ini belum dimiliki desa. Dengan sentuhan partisipasi warga, data spasial yang diperoleh digunakan untuk memperoleh data tematik persil (demografi, pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan lain-lain), peta desa

sesuai aturan yang berlaku (administrasi, batas desa, infrastruktur, topografi, penggunaan lahan, dan lain-lain), verifikasi data potensi desa, estimasi maupun proksi pembangunan desa berbasis lahan, daya dukung desa, pembangunan infrastruktur, dan lain-lain. Lebih dari itu, *database* yang diperoleh dari data spasial dapat dijadikan sebagai basis menyusun *artificial intelligence* Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes) dan Rencana Kegiatan Pembangunan Desa (RKPDDes). Dengan demikian, ukuran-ukuran perencanaan dan pembangunan desa memiliki presisi tinggi yang dapat menghalau terjadinya manipulasi data dan anggaran yang bersumber dari aras desa maupun supra desa. Bahkan melalui Data Desa Presisi kebutuhan desa untuk mengukur capaian pembangunan berkelanjutan (SDGS) dapat dihasilkan secara presisi berbasis Rukun Warga/Dusun/Rukun Tetangga dan dapat ditelusuri hingga aras keluarga, *by name, by address* dan *by coordinate* (Sjaf et al., 2021).

Dengan pendekatan DPM ini dihasilkan Data Desa Presisi yang diterjemahkan dalam sebuah buku Monografi Desa yang menyuguhkan informasi dan data yang komprehensif yang disajikan ke dalam beberapa bab yaitu: Bab 2. Geografis Desa yang menampilkan peta-peta utama desa (peta orthophoto, peta administrasi, peta *landuse*, peta sarana prasarana dan peta topografi); Bab 3. Demografi yang menampilkan data-data kependudukan termasuk di dalamnya analisis data terkait dengan piramida penduduk, kepadatan penduduk, serta rasio beban tanggungan; Bab 4. Sandang Pangan dan Papan yang menampilkan data terkait dengan aksesibilitas keluarga terhadap pemenuhan sandang, pangan dan papan; Bab 5. Pendidikan dan Kebudayaan yang menampilkan data-data terkait sebaran tingkat pendidikan penduduk desa, partisipasi sekolah serta sebaran penduduk berdasarkan agama yang dianut dan etnisitasnya; Bab 6. Kesehatan, Pekerjaan dan Jaminan Sosial menampilkan data-data tentang sebaran penduduk berdasarkan pekerjaan, pekerjaan sampingan keterampilan sampai dengan aksesibilitas penduduk terhadap jaminan sosial dan kesehatan; Bab 7. Sosial, Hukum dan HAM menyajikan data-data tentang partisipasi berorganisasi dan aksesibilitas atas kebutuhan akan hiburan (*refreshing*); dan terakhir Bab 8. Infrastruktur dan Lingkungan Hidup menyajikan data-data tentang aksesibilitas keluarga pada media informasi, alat telekomunikasi sampai dengan biodiversitas lahan pekarangan.

Dengan demikian data yang terjadi pada buku Monografi Desa ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi para akademisi, peneliti, pegiat desa, pemberdayaan masyarakat, pemerintah pusat, provinsi, kabupaten/kota, hingga pemerintah desa sendiri, untuk dapat dijadikan sebagai dasar dalam perencanaan pembangunan desa.

## RUMUSAN MASALAH

Sjaf (2020) menyampaikan bahwa terdapat 4 masalah utama yang dihadapi desa terkait dengan pembangunan pedesaan yaitu (1) desa maupun kawasan pedesaan tidak memiliki peta visual yang menggambarkan secara utuh sumberdaya desa. Kondisi ini disebabkan keterbatasan dan minimnya akses desa terhadap data spasial. Alhasil, perencanaan pembangunan desa yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes) dan Rencana Kerja Pemerintahan Desa (RKPDDes) maupun program-program pembangunan dan bantuan tidak pernah sesuai dengan konteks kebutuhan dan tata ruang desa; (2) belum tuntasnya tapal batas dan akurasi luas desa-desa di Indonesia menyebabkan maraknya konflik vertikal ataupun horizontal; (3) lemahnya instrumen pendeteksian daya dukung desa menyebabkan desa tak mampu menolak dan melawan tekanan kapitalisasi desa; dan (4) tidak ditemukannya instrumen untuk perencanaan dan pengawasan pembangunan desa. Sjaf (2017); Sampean et al. (2019); Sjaf (2019) berpandangan bahwa dengan menjalankan amanat yang telah tertuang dalam UU No. 6/2014, maka dengan serta merta akan menjawab masalah yang dihadapi ketika membangun desa maupun desa membangun. Oleh karena itu, prasyarat penguatan kapasitas aparat dan warga desa merupakan agenda penting untuk menjalankan amanat sekaligus menyelesaikan persoalan yang dihadapi desa dan kawasan pedesaan.

Perkembangan teknologi yang pesat kini tentunya menjadi keuntungan bagi masyarakat tergantung bagaimana kita mengambil peran dalam pemanfaatan teknologi tersebut. Sjaf (2020) menyebutkan dalam rangka menjalankan amanat UU No. 6/2014 dan menyelesaikan persoalan yang dihadapi pemangku desa tersebut, maka dibutuhkan suatu inovasi yang mampu mendorong terciptanya perubahan mendasar pembangunan desa dan kawasan pedesaan.

Berdasarkan UU No 6 tahun 2014 tentang Desa, terdapat tujuh isu strategis yang membutuhkan data desa presisi. Berikut ini adalah ketujuh isu strategis desa, yaitu: (1) Penataan desa; (2) Perencanaan desa; (3) Kerja sama desa; (4) Investasi masuk desa; (5) BUMDes/BUMDes Bersama; (6) Kejadian luar biasa dan (7) Aset desa. Ketujuh isu strategis tersebut hanya dapat berjalan dengan baik jika berlandaskan data desa presisi. Berikut adalah peran data desa presisi untuk mewujudkan amanat undang-undang desa.

**Tabel 1** Tujuh isu strategis desa yang membutuhkan Data Desa Presisi

No	Isu Strategis	Peran Data Desa Presisi
1	Penataan desa	Menyajikan peta tematik, dan menjamin transparansi serta akuntabilitas
2	Perencanaan desa	Memberikan akurasi data, membuka ruang partisipasi warga, mendorong RPJMDes dan RKPDes yang tepat kebutuhan desa
3	Kerja sama desa	Menyajikan potensi desa secara utuh: vegetasi, sebaran komoditi, potensi ekonomi kawasan, kelembagaan kawasan, pola kerjasama antar desa
4	Investasi masuk desa	Menjadi dasar model pengembangan bisnis, sistem informasi desa/kawasan perdesaan, dan promosi desa
5	BUMDes/BUMDes Bersama	Menjadi dasar model bisnis yang berbasis SDA lokal, sebaran unit usaha, manajemen pengelolaan, dan kerja sama
6	Kejadian luar biasa	Menyajikan potensi bencana desa, rob, kerusakan ekosistem/ekologis
7	Aset desa	Menyajikan data posisi dan potensi aset, jumlah luasan serta peta sebaran aset dan pemanfaatannya.

Sumber: (Sjaf *et al.* 2020; Sjaf *et al.* 2022)

Inovasi Data Desa Presisi diwujudkan melalui suatu pendekatan *drone participatory mapping*. Pendekatan ini mampu membuka ruang partisipasi seluas bagi pemangku desa dan warganya untuk bersama-sama mewujudkan “desa membangun” maupun “membangun desa” berbasis data yang presisi. *Drone Participatory Mapping* adalah pendekatan pengumpulan data desa presisi yang mempertimbangkan dimensi spasial, teknologi tinggi, digital, dan partisipasi. Penggunaan *drone* dengan pelibatan warga desa diperuntukkan menghasilkan citra resolusi tinggi untuk kepentingan data spasial yang selama ini belum dimiliki desa. Dengan sentuhan partisipasi warga, data spasial serta data sensus yang diperoleh digunakan untuk memperoleh data tematik persil (demografi, pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan lain-lain), peta desa sesuai aturan yang berlaku (administrasi, batas desa, infrastruktur, topografi, penggunaan lahan, dan lain-lain), verifikasi data potensi desa, estimasi maupun proksi pembangunan desa berbasis lahan, daya dukung desa, pembangunan infrastruktur, dan lain-lain. Lebih dari itu, *database* yang diperoleh dari data spasial dapat dijadikan sebagai basis menyusun *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes)* dan *Rencana Kegiatan Pembangunan Desa (RKPDes)*. Dengan demikian, ukuran-ukuran perencanaan dan pembangunan desa memiliki presisi tinggi yang dapat menghalau terjadinya manipulasi data dan anggaran yang bersumber dari aras desa maupun supra desa.

Sebagai upaya menyudahi permasalahan utama yang dihadapi desa dalam pembangunan pedesaan dibutuhkan basis data yang akurat dan presisi melalui inovasi Data Desa Presisi. Desa Data Desa Presisi diharapkan mampu memberikan gambaran yang utuh atas permasalahan dan potensi desa yang selanjutnya dijadikan sebagai basis perencanaan pembangunan desa. Berikut adalah rumusan masalah yang perlu di jawab melalui Data Desa Presisi di Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan , Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur:

1. Bagaimana kondisi geografis Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur?
2. Bagaimana kondisi demografis Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur?
3. Bagaimana kondisi pemenuhan sandang, pangan dan papan masyarakat Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur?
4. Bagaimana kondisi Pendidikan dan kebudayaan Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur?
5. Bagaimana kondisi Kesehatan, Pekerjaan dan Jaminan Sosial Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur?
6. Bagaimana kondisi Kehidupan Sosial, Perlindungan Hukum dan HAM Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur?
7. Bagaimana kondisi Infrastruktur dan Lingkungan Hidup Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur?
8. Bagaimana Dinamika di Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur?

## TUJUAN PENDATAAN

Pembangunan Data Desa Presisi di Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur bertujuan untuk:

1. Mengetahui kondisi geografis Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.
2. Mengetahui kondisi demografis Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.
3. Mengetahui kondisi pemenuhan sandang, pangan dan papan masyarakat Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.
4. Mengetahui kondisi Pendidikan dan kebudayaan Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.
5. Mengetahui kondisi Kesehatan, Pekerjaan dan Jaminan Sosial Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.
6. Mengetahui kondisi Kehidupan Sosial, Perlindungan Hukum dan HAM Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.
7. Mengetahui kondisi Infrastruktur dan Lingkungan Hidup Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.
8. Mengetahui Dinamika di Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Diskursus Metodologi Pendataan Pedesaan

Tulisan ini berupaya menjawab pertanyaan artikel ini melalui diskursus perkembangan metodologi dalam ilmu-ilmu sosial. Secara garis besar metodologi riset penelitian dibagi menjadi tiga metode, kuantitatif, kualitatif, dan *mixed methods*. Pada dekade tahun 1920-1930-an pendekatan kualitatif menjadi metode paling dominan dalam mengkaji kehidupan kelompok manusia. Pada dekade penggunaan metode kualitatif oleh mazhab Chicago di sosiologi mempengaruhi ilmu sosial lainnya termasuk ilmu komunikasi, pendidikan, dan kerja sosial (Denzin dan Lincoln 2009).

Pada dekade 1970-1980-an metode kualitatif mendapatkan kritikan tajam dari berbagai ilmuwan sosial. Metode ini dikritik karena para ilmuwan sosial terjebak dalam subjektivisme dan relativisme *post-modern*. Metode ini sangat kontras dengan pendekatan kuantitatif yang mengedepankan pada objektivitas yang identik dengan ekonomi dan statistik sosial. Metode kuantitatif menjadi dasar dari demografi sejarah dan sosiologi sejarah. Pasca Perang Dunia Kedua, data numerik semakin dibutuhkan untuk menghitung pertumbuhan ekonomi dan perubahan sosial (Hudson dan Ishizu 2017).

Dekade dikotomi penggunaan metode antara kuantitatif dan kualitatif mengalami kemandekan. Gagasan penggabungan metode keduanya menjadi jalan terbaru dalam menutupi kekurangan masing-masing metode tersebut. Metode campuran (*Mixed-methods*) yang menggabungkan metodologi kuantitatif dan kualitatif memberikan peluang saling melengkapi dan mempertemukan prinsip subjektivitas dan objektivitas dalam satuan penelitian yang utuh (Creswell 2016; Creswell dan Clark 2017). Pendekatan ini menjadi dasar pengembangan metode DDP sebagai pendekatan pendataan pedesaan.

Metode DDP sebagai pendekatan dalam *mixed methods* menghasilkan data yang memiliki tingkat akurasi dan ketepatan tinggi untuk memberikan gambaran kondisi aktual desa yang sesungguhnya. Data ini diambil, divalidasi, diverifikasi, dan dikonfirmasi oleh warga desa. Serta, dibantu pihak luar desa (misal Perguruan Tinggi). Membangun dan menghasilkan data yang akurat dan presisi hanya dapat dilakukan dengan *mixed-methods* yang menggabungkan tiga pendekatan yaitu sensus, spasial dan partisipatoris. Gabungan dari ketiga pendekatan tersebut diistilahkan sebagai pendekatan *Drone Participatory Mapping* (DPM) (Sjaf *et al.* 2020; Sjaf *et al.* 2022).

Pendekatan ini dikembangkan sejak tahun 2014 yang sudah mengalami transformasi signifikan dalam penyempurnaan metode dalam pendataan pedesaan. Pendekatan ini mengintegrasikan antara teknologi mutakhir, *drone* dan satelit dengan kualitas citra beresolusi tinggi untuk menghasilkan data spasial. Selain itu, secara teknis dalam pengumpulan dan analisis menggunakan instrumen teknologi digital. Dari pendekatan DPM, sensus dilakukan berbasis data spasial yang dihasilkan dari instrumen *drone*

atau citra satelit beresolusi tinggi, aplikasi *marking object* (untuk mengumpulkan titik koordinat pemukiman, lokasi usaha warga, sebaran biodiversitas desa, serta data kualitatif yang dilakukan dengan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA)(Sjaf *et al.* 2020; Sjaf *et al.* 2022). Pendekatan PRA digunakan untuk mengajak *stakeholders* untuk berpartisipasi dalam menilai dan memutuskan program atau kebijakan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Chambers 2008; Chambers 2013) Pendekatan PRA menjadikan masyarakat desa sebagai peneliti, perencana dan juga pelaksana program bukan hanya sebagai objek pada proses pelaksanaan pemberdayaan. Pendekatan ini digunakan dalam DDP untuk mengajak masyarakat untuk menilai pembangunan desa, menyusun sejarah desa, menilai kepentingan dan pengaruh kelembagaan desa, dan membuat kalender musim sesuai konteks wilayah masing-masing. Pendekatan PRA digunakan untuk melengkapi data-data kuantitatif (data numerik dan spasial) dalam menghitung IDM dan IPD di pedesaan.

Metode DDP sebagai pendekatan pendataan pedesaan merupakan penyempurnaan pendataan yang telah dilakukan pemerintah. Bahkan, metode DDP sebagai pendekatan baru dalam proses datafikasi dalam mengumpulkan data kependudukan. Hal ini juga berbeda dengan sistem *data mining* (penambangan data) di media sosial, data-data personal dikumpulkan melalui pelacakan algoritma pencarian dan identitas pengguna media sosial. Penambangan data di media masih memiliki ketidakakuratan yang tinggi (*volacity*)(Couldry 2004; Couldry dan Powell 2014; Couldry 2020). Oleh karena itu, metode DDP tidak mengandalkan sepenuhnya teknologi digital sebagai instrumen penelitian dalam membangun *big data*. Tapi, metode DDP tetap menggunakan instrumen manusia dalam pengumpulan, validasi, verifikasi, dan konfirmasi data.

## DDP Sebagai Metode dan Pendekatan Baru Pendataan Pedesaan

Metode DDP adalah pendekatan inklusif yang menempatkan relasi antara manusia dan teknologi untuk mengumpulkan data desa presisi yang meliputi dimensi spasial, teknologi digital, partisipasi warga dan sensus (Sjaf *et al.* 2020; Sjaf *et al.* 2022). Metode yang mensintesis tiga pendekatan yaitu teknologi drone yang menghasilkan data spasial, sensus menghasilkan data numerik dan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) menghasilkan data kualitatif. Sintesis berbagai pendekatan tersebut bertujuan untuk saling menutupi kelemahan pendekatan yang ada. Hal ini sejalan dengan pernyataan Creswell, (2016) bahwa metodologi *mixed-method* dilakukan untuk menghasilkan data yang komprehensif.

DDP sebagai metode dan pendekatan baru dalam pendataan pedesaan menempatkan warga sebagai subjek pendataan, membuka akses warga terhadap data, dan transformasi pengetahuan pendataan dari perguruan tinggi kepada warga desa. Selain itu, DDP mengutamakan pengorganisasian sumber daya manusia dan pemanfaatan teknologi digital mutakhir. Metode ini sudah selayaknya memberikan kontribusi terhadap perbaikan praktik

pembangunan pedesaan dan pengembangan sistem pendataan di Indonesia. Atas dasar ini, metode menjadi salah satu praktik dekolonisasi pendataan pedesaan. Sebab, pendekatan berupaya mengangkat permasalahan-permasalahan lokalitas sebagai basis perencanaan pembangunan. Selain itu, DDP menjadi jalan meracik merumuskan pembangunan pedesaan berbasis kebutuhan dan permasalahan dari berbagai instrumen pengukuran pembangunan. Perumusan, pengukuran, dan analisis pembangunan dilakukan di level terbawah di pedesaan sebagai satuan *sodality* masyarakat yakni di level dukuh/kampung/dusun/rukun warga/satuan lingkungan setempat (Kolopaking *et al.* 2020). *Sodality* merupakan sebagai lingkungan pemenuhan kebutuhan hidup dan lingkungan yang tunduk pada kekuasaan.

Satuan *sodality* ini digunakan DDP dalam perencanaan pembangunan berbasis rumah tangga pedesaan. Perencanaan pembangunan tersebut langsung menasar permasalahan pokok yang dihadapi dalam rumah tangga pedesaan. Permasalahan pokok tersebut meliputi aspek kesejahteraan rakyat yakni (1) sandang, pangan, papan; (1) pendidikan dan kebudayaan; (3) kesehatan, pekerjaan, dan jaminan sosial; (4) kehidupan sosial, perlindungan hukum dan HAM; (5) infrastruktur dan lingkungan hidup. Lima aspek tersebut menjadi skala prioritas dalam intervensi pembangunan. Oleh karena itu, pendekatan DDP diharapkan menghapus dosa para perencana pembangunan yang selalu bermain dengan angka-angka, mengabaikan kekuatan sumber daya manusia, pertumbuhan tanpa keadilan, dan berorientasi pada implementasi atau realisasi pembangunan dari pada tujuan utamanya (Haq 1976). Dosa-dosa perencana ini hanya bisa dilakukan melalui pendekatan inklusif yang dimulai dari reformasi pendekatan pendataan pedesaan. Pendekatan ini melanjutkan reformasi demokrasi substansial desa melalui DDP (Hakim 2022). Demokrasi substansial dalam pendataan pedesaan artinya membangun sistem pendataan yang inklusif menempatkan warga sebagai subjek pendataan dan pembangunan.

## METODOLOGI

Pengukuran-pengukuran pembangunan diproduksi dan direproduksi pemerintah, seperti: Indeks Gini Rasio/IGR, Indeks Pembangunan Manusia/IPM, Indeks Pembangunan Desa/IPD, Indeks Desa Membangun/IDM, Indeks Pembangunan Pemuda/IPP dan lain-lain (Chambers 1995; Chambers 2006; Chambers 2008; Chambers 2013; Ruslan 2019), bertujuan untuk melihat pencapaian program pembangunan yang menyejahterakan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa (Sjaf 2017; Sampean *et al.* 2019; Sjaf 2019; Sampean dan Sjaf 2020; Sjaf *et al.* 2021). Namun demikian, pengukuran pembangunan tidak akan pernah mencapai tujuannya, apabila data yang dijadikan sebagai rujukan perhitungan tidak akurat. Alhasil, pseudo pembangunan akan terus berlanjut dan berdampak terhadap kegagalan pembangunan (Chambers 2008).

Ketidakkuratan pengukuran capaian pembangunan disebabkan karena pengumpulan data dasar yang tidak partisipatif dan dikumpulkan berdasarkan pengakuan pemerintah desa (Sjaf 2019). Ketidakkuratan data dasar Pemerintah Indonesia diperlihatkan dari Data Potensi Desa (Podes) tahun 2018 sekitar 10,4% pertanyaan tidak terisi dari 849 pertanyaan dan data Profil Desa dan Desa (Prodeskel) Tahun 2020 sekitar 62-65% pertanyaan tidak terisi dari 939 pertanyaan (Pitaloka 2022). Hal senada ditemukan ketidakkuratan data diperoleh dari hasil sensus *National Sample Survey Office* (NSSO) pemerintah India tingkat ketimpangan gender yang tidak merepresentasikan kondisi aktual pedesaan di India (Mehta 2021).

Dalam konteks pembangunan di Indonesia, pedesaan memainkan peran penting sebagai representatif kehidupan warga atau subyek pembangunan (Sampean *et al.* 2019; Sampean dan Sjaf 2020). Oleh karena itu, data yang akurat sangat penting dan menentukan masa depan pedesaan, serta perwujudan tujuan pembangunan. Dengan demikian, keakurasian data memegang peran penting dalam pengambilan keputusan, kebijakan dan program pembangunan (Sjaf 2019; Sjaf *et al.* 2022).

Saat ini, perencanaan dan pengukuran pembangunan pedesaan di Indonesia menggunakan basis data Podes yang bersumber pada BPS merujuk pada aturan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1997 Tentang Statistik (UU No. 16/1997), Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 49 Tahun 2018 Tentang Pedoman Pendataan Potensi Desa Tahun 2018 (Perka BPS 49/2018), Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2007 Tentang Badan Pusat Statistik (Perpres No. 86/2007) dan Prodeskel bersumber dari Kementerian Dalam Negeri yang merujuk pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 12 Tahun 2007 Tentang Manajemen Pendataan Profil Desa dan Desa (Permendagri No.

12/2007)(Kemendagri 2012; BPS 2021; Pitaloka *et al.* 2022). Selanjutnya kedua sumber data ini, menggunakan pendekatan sensus dengan responden aparat pemerintah desa (kepala desa/sekretaris desa/kepala urusan data desa).

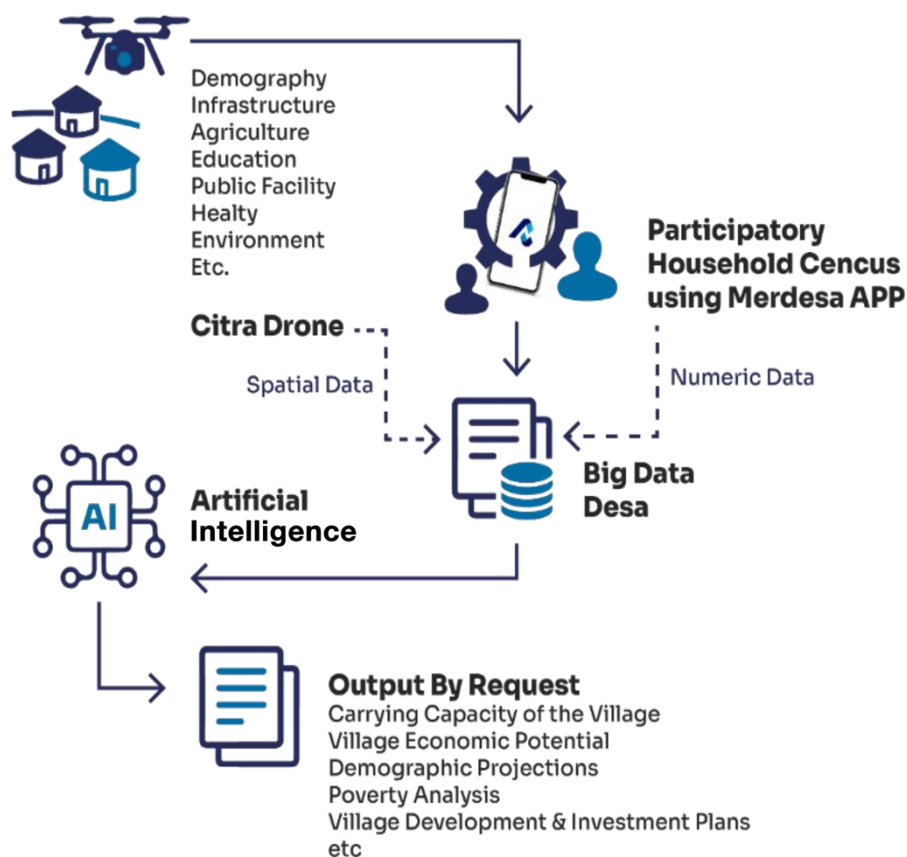
Berbeda dengan pendekatan Podes dan Prodeskel, DDP menggunakan pendekatan sensus berbasis digital yang dikawinkan dengan pendekatan spasial, serta memosisikan warga (pemuda) desa sebagai aktor pengumpul data di desa (enumerator). Selain itu, DDP menempatkan kepala keluarga sebagai responden dalam pengumpulan data.

## Penggunaan Metode DDP

Penyusunan Monografi Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara menggunakan Metode DDP(Sjaf *et al.* 2022). Metode ini menitikberatkan pendekatan inklusif yang menempatkan relasi antara manusia dan teknologi untuk melakukan pengumpulan data pedesaan dengan mempertimbangkan dimensi spasial, teknologi digital, partisipasi warga dan sensus (Sjaf 2019; Sjaf *et al.* 2020; Sjaf *et al.* 2022).

Penggunaan metode DDP, untuk menggali beragam parameter yang dikategorikan ke dalam lima aspek kesejahteraan rakyat, meliputi: sandang, pangan dan papan (66 parameter); pendidikan dan kebudayaan (5 parameter); kesehatan, pekerjaan dan jaminan sosial (36 parameter); kehidupan sosial, perlindungan hukum dan HAM (32 parameter); serta infrastruktur dan lingkungan hidup (24 parameter). Selain itu, terdapat 25 parameter identitas keluarga yang berfungsi menerangkan informasi responden (Sjaf *et al.* 2020; Sjaf *et al.* 2022)

Untuk mengimplementasikan metode DDP, dilakukan melalui lima tahapan: (1) memproduksi citra resolusi tinggi. Instrumen yang digunakan pada tahap ini adalah teknologi *drone* untuk menghasilkan citra resolusi tinggi; (2) melakukan sensus rumah tangga berbasis partisipatif. Pada tahap ini, keterlibatan pemuda desa sangat penting. Sebelum pengambilan data, dilakukan rekrutmen pemuda desa di Dusun. Mereka yang direkomendasikan pemerintah desa dilatih untuk menggunakan instrumen aplikasi Merdesa Sensus yang kami ciptakan; (3) penyimpanan data (numerik dan spasial). Tahap ini, semua data (numerik dan spasial) disimpan ke dalam server; (4) penyusunan algoritma ukuran pembangunan desa (Sjaf *et al.* 2022). Tahap ini diorientasikan untuk membangun *artificial intelligence* bagi pembangunan desa; dan (5) membangun aplikasi digital untuk menjawab kebutuhan desa.



**Gambar 1** Tahapan implementasi DDP

Selanjutnya dari **5 tahapan** di atas, penggunaan metode DDP dikelompokkan ke dalam tiga aktivitas, yaitu: aktivitas pemetaan berbasis *drone* (spasial); aktivitas sensus partisipatif berbasis digital; dan aktivitas penyusunan *artificial intelligence* berbasis kebutuhan desa. Adapun uraian ketiga aktivitas yang dimaksud, sebagai berikut:

### 1. AKTIVITAS PEMETAAN BERBASIS DRONE DAN CITRA SATELIT (SPASIAL)

Aktivitas ini dimulai dari mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan aktivitas pemetaan berbasis drone dan citra satelit yang dilakukan secara partisipatif, seperti: *review* dokumen laporan, penyediaan alat dan bahan survei lapangan, dan lanskap/satuan lahan (Arham *et al.* 2019). Penyusunan survei dalam riset ini bertujuan memperoleh gambaran wilayah secara keseluruhan melalui pengumpulan informasi dari data dan peta yang tersedia/relevan, sehingga dapat membantu analisis dan pelaksanaan survei di lapangan. Kedua, interpretasi bentang alam/satuan lahan dari data DEM dan citra penginderaan jauh. Satuan wilayah dan ruang yang digunakan sebagai dasar perencanaan lapangan dan penyusunan peta desa sebagai bahan kajian untuk mendukung terbentuknya DDP. Sebelum melakukan survei perlu

dipersiapkan bahan dan peralatan agar dalam pelaksanaan survei dapat berjalan dengan baik. Peralatan dan bahan yang digunakan antara lain:

- Peta lokasi kegiatan (sumber: BIG);
- Citra satelit landsat (sumber: SasPlanet);
- Peta desain rencana penerbangan *drone*;
- Komputer dan Laptop yang dilengkapi oleh *software* pendukung pemetaan spasial seperti *ArcGIS Desktop*, *Global Mapper*, *Google Earth*, dan *AgisoftPhotoscan*;
- *Drone Quad Copter DJI Mavic 2 Pro* dan perlengkapan pendukungnya;
- *Mobile Phone* yang dilengkapi oleh aplikasi seperti; DJIGO4, Pix4D capture, DJI+Ctrl, Avenza Mapps dan Merdesa Maps; dan
- Global Positioning System (GPS) Handle: GPSTMap 64s Garmin.

### 1.1. Pelaksanaan Survei

Pelaksanaan survei merupakan proses pengumpulan data lapangan yang merupakan rangkaian kegiatan utama pengumpulan data spasial dalam membangun DDP. Tahapan pengumpulan data lapangan meliputi:

- 1) *Focus Group Discussion* (FGD) bersama perangkat dan masyarakat desa;
- 2) Pelacakan dan penitikan batas desa dan RW bersama masyarakat dan perangkat desa setempat dan perwakilan desa yang bertetangga;
- 3) Pemotretan udara wilayah desa menggunakan *drone*;
- 4) Pelacakan dan penitikan sarana dan prasarana umum di wilayah desa;
- 5) Identifikasi *biodiversity* kategori tanaman pohon, semai dan tanaman bawah;
- 6) FGD verifikasi data spasial desa; dan
- 7) Pembuatan peta kerja berbasis RW.

### 1.2. Pengolahan dan Analisis Data Spasial

Pengolahan dan analisis data spasial merupakan proses interpretasi data hasil survei lapangan dan data pendukung lainnya untuk menampilkan DDP secara geostatistik. Tahapan proses pengolahan dan analisis data spasial meliputi:

- 1) *Plotting* data tapal batas desa dan RW, identifikasi sarana dan prasarana serta *biodiversity* desa;
- 2) Mosaik foto udara;
- 3) Koreksi hasil citra *drone*;
- 4) Digitasi citra *drone* tegak dan citra satelit tegak; dan
- 5) Pembuatan peta desa.

Analisis data spasial disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan desa, misalnya analisis kebencanaan, tata ruang desa, potensi sumberdaya alam desa, analisis SDGs, dan lain-lain.

## **2. AKTIVITAS SENSUS PARTISIPATIF BERBASIS DIGITAL**

Pendekatan sensus dalam membangun DDP adalah tindak lanjut dari pendekatan spasial. Peta kerja yang menjadi *output* pendekatan spasial dijadikan sebagai pedoman dalam pendekatan sensus. Hal ini menjadi upaya meminimalisir individu tahu setiap jiwa di desa yang terlewatkan untuk didata. Beberapa tahapan yang dilakukan oleh pendekatan sensus yaitu: persiapan, pelaksanaan sensus dan validasi data hasil sensus.

### **2.1. Persiapan Sensus dan Partisipatoris**

Pada tahapan awal tim melakukan pelatihan kepada para pemuda desa perWakilan dari lingkup RW. Masing-masing RW akan direkrut 3-5 orang pemuda desa yang akan dilibatkan dalam proses sensus. Pelatihan dan peningkatan kapasitas dilakukan dengan memberikan orientasi tentang pentingnya DDP sebagai dasar perencanaan pembangunan, peningkatan kapasitas secara teknis dalam mengaplikasikan MERDESA Apps untuk melakukan sensus, penguatan pemahaman dalam membaca peta kerja di MERDESA Apps, dan peningkatan pemahaman *metadata*/definisi operasional parameter sensus. Pemuda desa ini nantinya akan dilibatkan dalam proses pengambilan data sensus ke setiap rumah tangga berbasis alamat, nama, dan titik koordinat di setiap RW.

Selain mempersiapkan sumber daya manusia dalam pelaksanaan sensus. Tim peneliti membangun koordinasi kepada pihak desa untuk mempersiapkan pelaksanaan FGD. Tahapan ini, FGD dipersiapkan untuk menggali atau mengumpulkan data kualitatif desa secara partisipatif. Data kualitatif terdiri dari sejarah lokal desa, kalender musim, stratifikasi sosial, potensi ekonomi desa, kelembagaan desa, dan pohon masalah (Barlan *et al.* 2020). Dalam proses pengumpulan data kualitatif melibatkan narasumber dari tokoh-tokoh masyarakat memahami kondisi historis dan aktual kondisi desa. Kepentingan pengumpulan data kualitatif untuk mengeksplorasi ingatan kolektif warga dalam memahami situasinya desanya (Talawanich *et al.* 2019).

### **2.2. Pelaksanaan Sensus dan Partisipatoris**

Tahapan ini dilakukan oleh para pemuda desa (enumerator) perWakilan dari setiap RW untuk mendata setiap jiwa dalam rumah tangga (sensus) yang berada di wilayah masing-masing RW. Dalam proses sensus, enumerator dibekali dengan MERDESA Sensus yang dapat diakses melalui android milik enumerator. Masing-masing enumerator akan mendatangi setiap rumah tangga dengan menanyakan berbagai pertanyaan tentang status bangunan, identitas responden, data kepemilikan lahan, partisipasi dalam

kegiatan desa, etnis, tingkat konsumsi, pekerjaan, pekerjaan sampingan, jumlah anggota rumah tangga, usia anggota rumah tangga, jumlah KK dalam rumah tangga, penyakit yang diderita, aksesibilitas pada asuransi kesehatan, sanitasi, komunikasi, kondisi tempat tinggal, frekuensi makan, menu makan, bahan bakar masak, sumber air mencuci, riwayat komoditas yang diusahakan, pendapatan non pertanian, rata-rata pengeluaran rumah tangga, serat titik koordinat rumah warga yang teridentifikasi secara otomatis dalam MERDESA Sensus. Deskripsi parameter sensus dengan Merdesa Sensus Aplikasi ditampilkan pada Tabel 2.

**Tabel 2** Parameter sensus dengan Merdesa Sensus Aplikasi

Sasaran Pertanyaan	Variabel	Jumlah parameter (pertanyaan)	Keterangan
Kepala Keluarga dan Keluarga secara Umum	Identitas Keluarga	25	Terkait identitas kepala keluarga, identitas keluarga
	Pendidikan dan Kebudayaan	5	Terkait pendidikan, etnis, agama, status pendidikan, dan biaya pendidikan
	Infrastruktur dan Lingkungan Hidup	24	Kondisi pekarangan rumah, aset ekonomi yang dimiliki, tempat pembuangan sampah, kepemilikan alat komunikasi
	Kehidupan Sosial, Perlindungan Hukum, dan HAM	32	Status tinggal, program bantuan dan jaminan, biaya-biaya bulanan, jumlah aset kendaraan, partisipasi organisasi, hiburan, keagamaan
	Kesehatan Pekerjaan dan Jaminan Sosial	36	Pekerjaan, jaminan sosial, penyakit, program kesehatan, akses dan komoditas lahan pertanian, kepemilikan ternak
	Sandang, Pangan, dan Papan	66	Jumlah pangan, tempat tinggal, sandang
	Pertanyaan Khusus Nelayan	19	Tipe nelayan, teknik budidaya dan tangkap, jenis alat tangkap, jenis ikan yang dibudidaya/ditangkap
Terkait Anggota Keluarga	Identitas Anggota Keluarga	8	Terkait identitas anggota keluarga, identitas keluarga
	Pendidikan dan Kebudayaan	5	Terkait pendidikan, etnis, agama, status pendidikan
	Kesehatan Pekerjaan dan Jaminan Sosial	17	Pekerjaan dan kesehatan. Titik tekan kepada pemberantasan <i>stunting</i> .
	Kehidupan Sosial, Perlindungan Hukum, dan HAM	1	Partisipasi organisasi

Selama proses sensus berlangsung, tim melakukan pengawasan dan evaluasi data yang ter-*input* dalam server, memastikan data yang ter-*input* sudah valid. Proses pengawasan dan evaluasi data sensus dilakukan oleh

supervisi di dalam Aplikasi Merdesa Sensus dan secara berkala dilakukan pertemuan tatap muka dengan para enumerator desa untuk memastikan proses sensus berjalan baik.

## 2.2 Metode Validasi Data

Integrasi data spasial dan data numerik dalam metode DDP diawali dari penggunaan peta kerja yang dimasukkan ke dalam aplikasi Sensus MERDESA (peta kerja digital). Peta kerja digital tersebut berfungsi sebagai navigasi enumerator sosial dalam melakukan penelusuran setiap rumah dan bangunan yang ada di pedesaan. Peta kerja digital ini merupakan informasi spasial sebaran pemukiman dan bangunan lainnya dalam satuan RW/Jorong/Lingkungan di pedesaan. Data yang ditampilkan pada peta tersebut, meliputi: nama provinsi, kabupaten/kota, kecamatan, desa, kode desa, kode pemukiman dan bangunan lainnya, dan titik koordinat (*longitude/latitude*).

Teknik penggunaan peta kerja digital berfungsi apabila enumerator sosial berada pada titik koordinat kode rumah dan bangunan lain yang sudah diberi *pin-point*. Informasi spasial dari data ini merupakan hasil digitasi persil bangunan melalui citra *drone* terkoreksi secara geometrik. Basis pemberian kode pada setiap bangunan adalah bentuk atap tegak lurus terhadap permukaan bumi. Dengan teknik ini, maka jumlah total bangunan teridentifikasi secara keseluruhan berdasarkan kode tersebut. Namun demikian, setiap kode rumah dan bangunan lain yang teridentifikasi tersebut belum dapat dipastikan dengan tepat, apakah basis atap yang digunakan sudah sesuai dengan jumlah bangunan per unit atau masih gabungan unit. Adapun validasi untuk memastikan hal tersebut, melalui hasil verifikasi dari enumerator sosial yang melakukan sensus untuk memastikan bahwa setiap kode sudah sesuai atau belum. Beberapa kemungkinan hasil verifikasi yang dilakukan, seperti: satu kode bangunan bisa jadi lebih dari satu bangunan. Atau sebaliknya, dua atau lebih kode bangunan yang ada bisa jadi satu kode bangunan.

Selanjutnya hasil verifikasi enumerator sosial terhadap peta kerja awal yang dibuat tim spasial, divalidasi kembali untuk memastikan bahwa setiap kode bangunan yang diberikan sudah sesuai dengan kondisi di lapangan. Validasi ini mempertegas identifikasi kode bangunan yang dihuni warga atau tidak dihuni warga. Setelah verifikasi dan validasi dilakukan, informasi hasil sensus disajikan secara geostatistik sesuai kategori tematik yang dibutuhkan. Proses integrasi data spasial dan numerik ini, tidak lain untuk menghasilkan DDP berbasis keluarga di setiap RW/Dusun/Lingkungan di pedesaan.

Untuk metode validasi data sosial dilakukan melalui: pertama, sensus yang berpedoman peta kerja digital berbasis RW. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, peta kerja digital berfungsi sebagai navigasi enumerator sosial untuk melakukan sensus secara *door to door*. Peta kerja ini juga mampu memverifikasi dan memvalidasi bangunan dan rumah tangga yang tidak terdigitasi; kedua, perekrutan pemuda desa sebagai enumerator sosial berbasis RW. Tujuan rekrutmen enumerator sosial berbasis RW dari pemuda desa adalah pelibatan warga sebagai subyek yang memiliki pemahaman tata ruang desa, kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat desa, serta adanya transformasi pengetahuan dari perguruan tinggi ke warga; dan ketiga, pendampingan intensif oleh supervisor sensus. Pendampingan intensif dimulai dari proses pelatihan kepada enumerator sosial, mengorganisir enumerator sosial, perencanaan strategi penyelesaian sensus, *monitoring*, mengevaluasi, mengonfirmasi data-data yang kurang valid selama proses sensus, sampai dengan penyusunan *output* DDP.

### 3. AKTIVITAS PENYUSUNAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE

#### 3.1 Pengolahan dan Penyusunan Perencanaan Pembangunan

Pada makalah ini, implementasi DDP mengambil studi kasus di Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Adapun luaran dari pendekatan spasial adalah berupa peta tematik berbasis citra *drone* dan diverifikasi secara partisipatif oleh warga desa. Adapun luaran dari pendekatan Sensus dan partisipatif berupa kumpulan lembar data yang berisikan keterangan bangunan, identitas keluarga dan individu, serta data terkait parameter sensus yang telah ditetapkan. Data tersebut kemudian diolah dan dikumpulkan dalam bentuk monografi sebagai luaran yang dapat disajikan secara info grafik dalam bentuk peta dasar, dan peta tematik. Lembar data yang ada dapat dianalisis lebih lanjut untuk berbagai kepentingan.

Lembar data ini menjadi lebih unggul dibandingkan metode pendataan yang dilakukan BPS karena diambil langsung oleh penduduk, serta adanya prosedur yang membuat enumerator harus benar-benar mengambil data secara satu per satu berdasarkan nama, alamat, dan titik koordinat. Begitu pun peta yang dihasilkan dari pendekatan spasial menjadi lebih unggul dibandingkan luaran data spasial BIG dikarenakan penentuan batas desa, RW, bahkan hingga RT, diverifikasi langsung oleh penduduk desa sebagaimana ketetapan atau aturan yang sudah ada dalam kemasyarakatan mereka. Dua keunggulan ini menjadikan DDP dengan pendekatan yang mengintegrasikan spasial, kuantitatif, maupun kualitatif dapat diandalkan sebagai *baseline* perencanaan pembangunan desa.

### 3.2. Integrasi Data Spasial dan Sosial

Pendataan DDP menghasilkan data terintegrasi antara data spasial dan data numerik. Pengintegrasian data tersebut memberikan gambaran kondisi aktual desa. Hasil analisis dan pengimplementasi DDP memberikan potret penggunaan lahan terbangun dan non terbangun dalam satuan analisis Rukun Warga/Dusun/Rukun Tetangga atau satuan lingkungan masyarakat. Selain itu, integrasi data spasial dan sosial juga digambarkan dari hasil sensus berbasis rukun warga yang ditampilkan secara spasial dalam bentuk tematik pada setiap indikator kesejahteraan rakyat. Pada Desa Loa Duri Ulu disajikan dalam satuan dusun karena dusun menjadi satuan *sodality* dalam masyarakat karena merepresentasikan ikatan kekeluargaan dan kekerabatan (Tjondronegoro 1984). Dusun adalah sebuah lembaga tradisional di bawah desa yang menjadi ruang bertemunya kepentingan bersama atau ruang mediasi kultural di mana agroekologi budaya dilihat sebagai representasi dari agensi serta tindakan petani, persoalan partisipasi dalam pembangunan pedesaan dapat dilihat secara lebih luas.

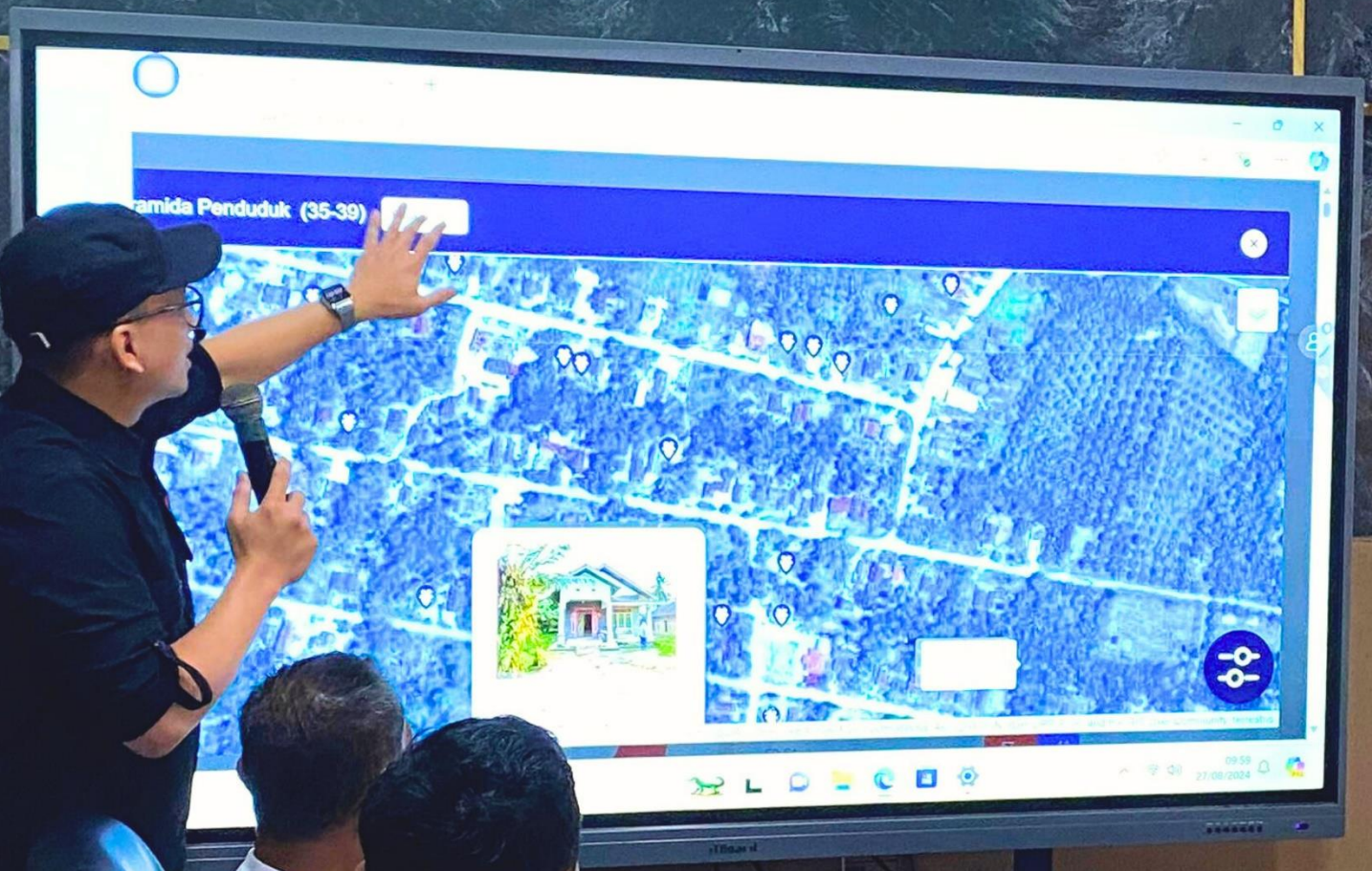


**Lab.**  
**DATA DESA**  
**PRESISI**  
Fakultas Ekologi Manusia - IPB University

## Bagian 2

# GEOGRAFI DESA

Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur



“Pemetaan menjadi unsur penting dalam pengambilan data di Data Desa Presisi. Pemetaan yang akurat, akan menghasilkan data yang akurat”

# GEOGRAFI DESA

## 2.1 Sejarah Desa

Berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* (FGD) yang dipandu oleh tim DDP bersama dengan elemen masyarakat di Desa Loa Duri Ulu (23 September 2024), Sebelum tahun 1999, wilayah yang kini dikenal sebagai Desa Loa Duri Ulu dan Desa Loa Duri Ilir merupakan satu kesatuan yang disebut Desa Loa Duri. Desa ini dipimpin oleh Bapak H. Yuslit M., seorang tokoh yang memiliki peran penting dalam perkembangan desa. Pada masa kepemimpinan beliau, Desa Loa Duri mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Berdirinya perusahaan plywood PT Kayu Alam Perkasa Raya (KAPR) dan diikuti oleh perusahaan-perusahaan kayu dan tambang lainnya menjadi magnet bagi banyak pendatang yang mencari pekerjaan. Alhasil, jumlah penduduk desa meningkat secara signifikan.

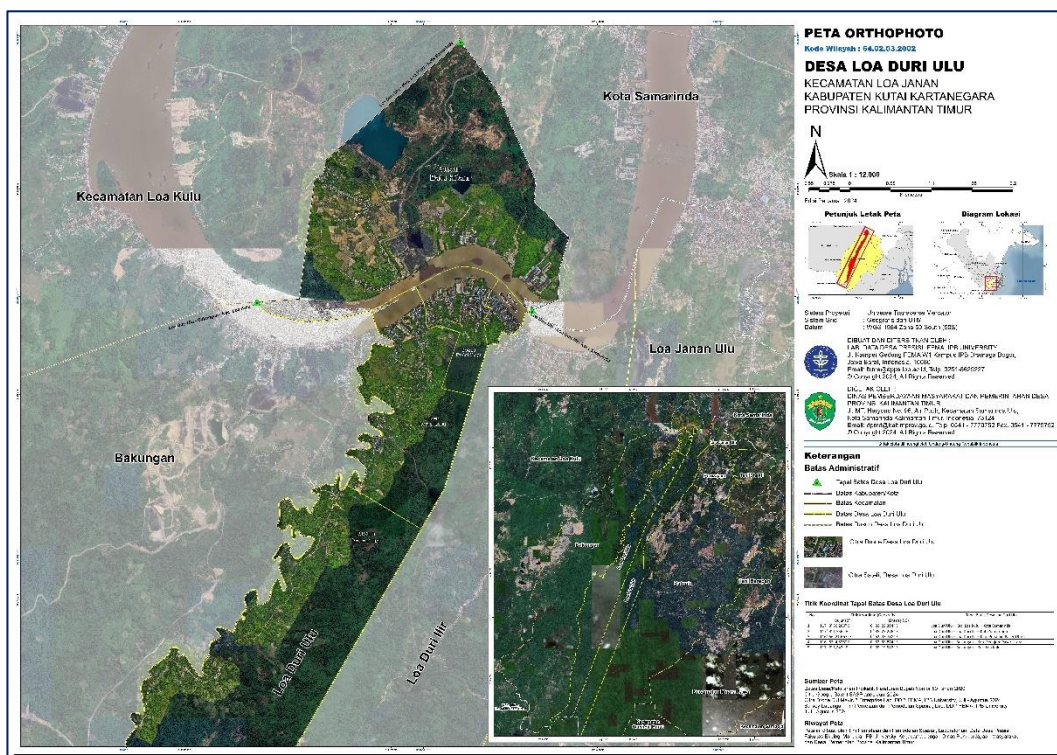
Pertumbuhan penduduk yang pesat dan meningkatnya aktivitas ekonomi di Desa Loa Duri menimbulkan berbagai tantangan, seperti terbatasnya fasilitas umum dan pelayanan publik. Kondisi ini mendorong pemerintah desa untuk melakukan pemekaran. Pada tahun 1999, dengan dukungan dari Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dan Pemerintah Kabupaten Kutai Kartanegara, Desa Loa Duri akhirnya dimekarkan menjadi dua desa, yaitu Desa Loa Duri Ulu dan Desa Loa Duri Ilir. Pemekaran ini ditandai dengan diresmikannya kantor desa yang baru, yang dibangun pada tahun 1998-1999. Setelah pemekaran, Desa Loa Duri Ulu terus berkembang. Pembangunan infrastruktur terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Selain itu, berbagai program pembangunan juga dilaksanakan untuk mendukung sektor ekonomi dan sosial.

Selama kepemimpinannya, H. Yuslit M. tidak hanya fokus pada pembangunan fisik desa, tetapi juga memperhatikan aspek sosial dan budaya masyarakat. Beliau dikenal sebagai sosok yang dekat dengan masyarakat dan selalu mendengarkan aspirasi mereka. Pada akhir masa jabatan H. Yuslit M., dibentuklah Badan Perwakilan Desa (BPD) untuk pertama kalinya. Pembentukan BPD ini merupakan langkah penting dalam demokratisasi desa, karena memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk secara langsung berpartisipasi dalam pengambilan keputusan. Desa Loa Duri dimekarkan pada tahun 2002 menjadi Desa Loa Duri Ulu dan Loa Duri Ilir, dengan Desa Loa Duri Ulu menjadi Desa Induk selama proses Pemekaran.

## 2.2 Kejadian Penting

Berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* (FGD), diketahui bahwa Desa Loa Duri Ulu dilanda musibah kebakaran yang cukup signifikan pada awal dekade 2010-an. Dalam kurun waktu tiga tahun berturut-turut, yakni 2012, 2013, dan 2014, kebakaran melanda pemukiman warga. Pada tahun 2012, peristiwa kebakaran terjadi dua kali, pertama pada bulan April di RT 3 yang menghancurkan 8 rumah dan satu sekolah, kemudian terjadi lagi pada bulan yang sama di lokasi yang berbeda. Tahun 2013, kebakaran melanda RT 9 pada bulan Januari, menghancurkan 5 rumah. Sementara itu, kebakaran terbesar terjadi pada tahun 2014 di bulan Oktober, yang menghancurkan 58 rumah di RT 3 dan 4. Serangkaian peristiwa kebakaran ini tentu saja menimbulkan kerugian materi yang besar bagi warga dan menguji ketangguhan masyarakat Desa Loa Duri Ulu.

## 2.3 Peta Orthophoto



**Gambar 2** Peta orthophoto Desa Loa Duri Ulu

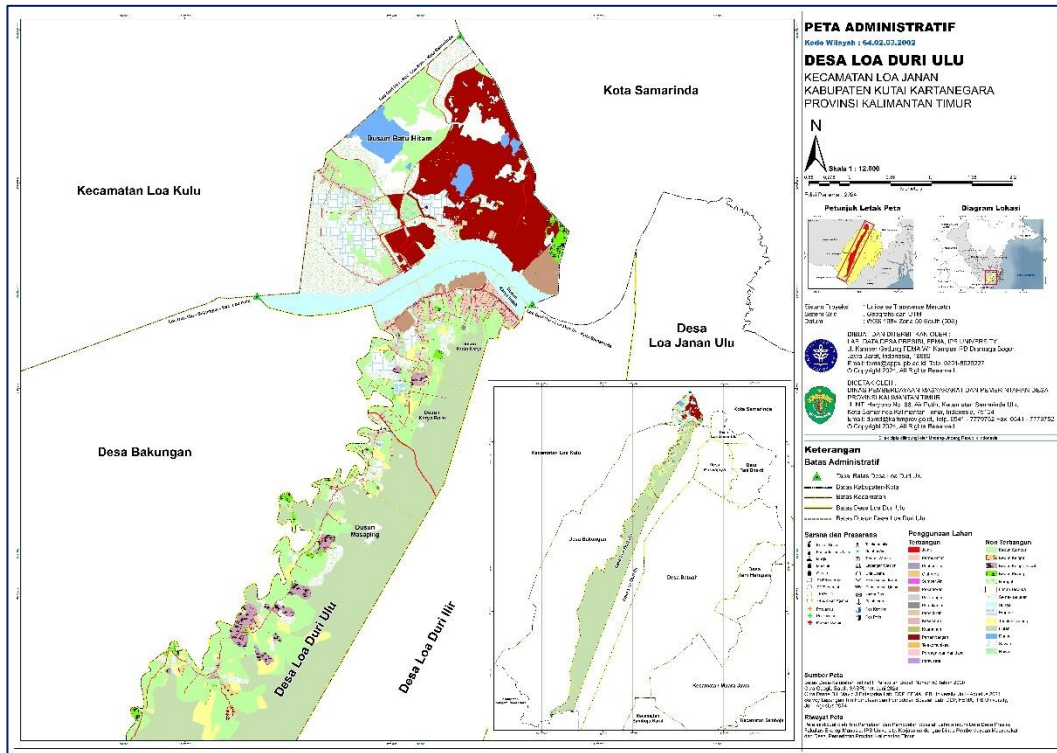
Peta orthophoto adalah data citra udara atau citra satelit yang telah diperbaiki atau dikoreksi geometriknya sehingga menghasilkan citra dengan skala yang konstan dan bebas distorsi geometrik. Peta Orthophoto Desa Purwajaya menampilkan data foto udara menggunakan drone tipe quadcopter merek DJI MAVIC 3 Enterprise yang telah terkoreksi secara geometrik. Selain

itu, peta ini juga menampilkan data citra satelit pada wilayah desa-desa yang bertetangga dengan Desa Purwajaya. Peta ini juga menampilkan tapal batas antar desa yang berbatasan langsung dengan Desa Loa Duri Ilir. Selain itu juga menampilkan batas desa, batas dusun, batas RT dalam wilayah administratif Desa Loa Duri Ilir. Peta Orthophoto Desa Loa Duri Ulu ditampilkan pada **Gambar 2**.

Secara visual hasil foto udara wilayah Desa Loa Duri Ilir menampilkan beberapa area tutupan lahan yang meliputi permukiman, bangunan, jalan, badan air, pertanian lahan kering, lahan terbuka serta pertambangan. Hasil pemotretan udara desa ini memiliki tingkat ketajaman gambar yang tinggi dengan nilai Ground Sampling Distance (GSD) 3 cm. GSD merupakan ukuran resolusi piksel dari hasil foto udara. Nilai GSD menunjukkan ukuran sebenarnya dari satu piksel pada foto udara, misalnya dengan nilai GSD 3 cm/piksel berarti satu piksel pada hasil foto udara sama dengan 3 cm di lapangan.

## 2.4 Peta Administrasi

Peta Administratif adalah peta yang menginformasikan mengenai batas administratif suatu wilayah yang meliputi batas Dusun, Desa, Kecamatan, Kabupaten, Provinsi dan Negara. Desa Loa Duri Ulu secara administratif terletak di Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur, dengan kode wilayah 64.02.03.2002 (**Gambar 3**).



**Gambar 3** Peta administrasi Desa Loa Duri Ulu

Desa Loa Duri Ulu pada wilayah sebelah utara berbatasan dengan Kota Samarinda, wilayah timur berbatasan dengan Desa Loa Duri Ilir, di wilayah selatan berbatasan dengan Kabupaten Penajam Paser Utara, sementara wilayah barat berbatasan dengan Desa Bakungan. Berdasarkan hasil pemetaan spasial yang dilakukan melalui program Data Desa Presisi pada bulan Juli - Agustus 2024 luas total wilayah Desa Loa Duri Ulu sebesar 8234.594 ha. Desa Loa Duri Ulu terdiri atas 5 Dusun dengan luas masing-masing Dusun adalah sebagai berikut: Dusun Karya Indah sebesar 30.739 ha, Dusun Padat Karya sebesar 105.235 ha, Dusun Karya Baru sebesar 320.813 ha, Dusun Masaping sebesar 6944.667 ha dan Dusun Batu Hitam sebesar 833.140 ha.

## 2.5 Peta Sarana dan Prasarana

Peta sarana dan prasarana adalah peta yang menampilkan alat atau media serta fasilitas pendukung yang digunakan untuk suatu kegiatan. Sarana dan Prasarana yang tersebar di Desa Loa Duri Ulu meliputi jasa dan perdagangan (unit usaha), pendidikan, sumber air, telekomunikasi, olahraga, pemakaman, keamanan, peribadatan, kesehatan, perkantoran, wisata dan transportasi (**Gambar 4**).



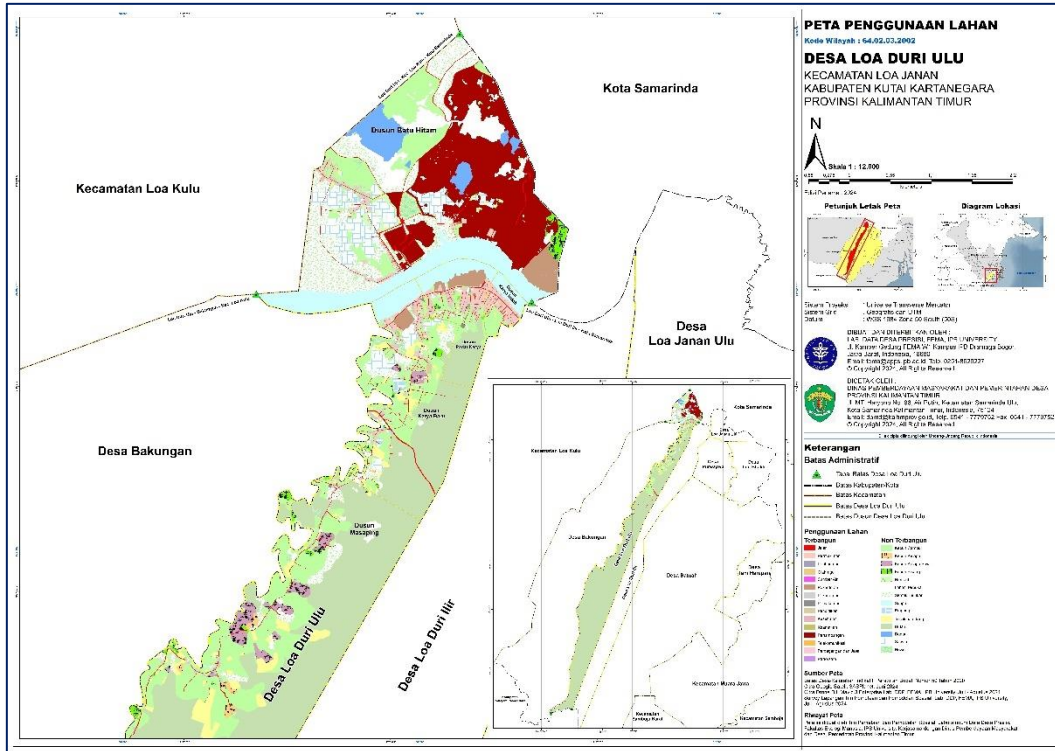
Berdasarkan data pada **Tabel 3** sarana prasarana di Desa Loa Duri Ulu dengan jumlah terbanyak adalah unit usaha sebanyak 361 unit. Sarana pendidikan di Desa Loa Duri Ulu terdiri dari 14 unit yang tersebar setiap dusun meliputi PAUD/TK, sekolah dasar, sekolah menengah pertama (SMP) dan pendidikan agama berupa madrasah serta TPA. Sarana pendidikan di Dusun Padat Karya dan Dusun Masaping masing-masing hanya terdapat 1 unit Pendidikan, sedangkan jumlah terbanyak terdapat di Dusun Karya Baru sebanyak 6 unit.

Sarana peribadatan merupakan sarana penting lainnya dengan jumlah terbanyak kedua setelah sarana pendidikan dengan total 29 unit yang tersebar di kelima dusun berupa masjid, mushola dan gereja. Dusun Batu Hitam memiliki jumlah sarana peribadatan terbanyak sebanyak 8 unit dan Dusun Karya Baru sebanyak 7 unit. Sarana tersebut menyediakan tempat bagi masyarakat untuk menjalankan kegiatan keagamaan dan sosial. Selain itu, Desa Loa Duri Ulu juga memiliki 8 unit sarana Kesehatan berupa posyandu, puskesmas dan praktek dokter, 4 unit fasilitas perkantoran serta beberapa fasilitas lain seperti sumber air, olahraga, objek wisata dan transportasi yang turut mendukung kehidupan masyarakat setempat.

Terdapat pula 10 unit fasilitas keamanan yang tersebar di empat dusun kecuali Dusun Masaping. Dusun Padat Karya memiliki sarana keamanan terbanyak sebanyak 5 unit, sedangkan dusun lainnya memiliki jumlah yang lebih sedikit. Sarana keamanan ini mencakup pos keamanan lingkungan (poskamling) dan pos polisi yang berfungsi untuk menjaga ketertiban dan keamanan masyarakat di Desa Loa Duri Ulu. Sarana pemakaman di Desa Loa Duri Ulu terdapat sebanyak 6 unit yang tersebar di keempat dusun kecuali Dusun Karya Indah.

## 2.6 Peta Penggunaan Lahan

Peta penggunaan lahan adalah peta yang menyajikan informasi khusus mengenai penggunaan lahan yang berada di suatu wilayah tersebut. Jenis penggunaan lahan di Desa Loa Duri Ulu dibagi menjadi dua kategori yaitu terbangun dan non-terbangun yang terdiri dari 29 jenis (**Gambar 4**).



**Gambar 5** Peta Penggunaan Lahan Desa Loa Duri Ulu

Jenis penggunaan lahan di Desa Loa Duri Ulu pada kategori lahan terbangun berjumlah 15 kategori meliputi jalan, perdagangan dan jasa, keamanan, kesehatan, olahraga, pendidikan, peribadatan, perkantoran, pemukiman, pekarangan, pemakaman, telekomunikasi, sumber air, pertambangan dan wisata. Sedangkan lahan non terbangun berjumlah 14 kategori meliputi kebun campuran, kebun kelapa, kebun kelapa sawit, kebun pisang, rumput, lahan terbuka, semak belukar, sungai, empang, tegalan, hutan, danau, sawah dan rawa (**Tabel 4**).

**Tabel 4** Jenis penggunaan lahan Desa Loa Duri Ulu

No.	Kategori Penggunaan Lahan	Dusun/Luas (Ha)					Total (Ha)
		Dusun 01 (Karya Indah)	Dusun 02 (Padat Karya)	Dusun 03 (Karya Baru)	Dusun 04 (Masa ping)	Dusun 05 (Batu Hitam)	
1	Danau	-	-	-	-	43.902	43.902
2	Empang	0.006	0.099	4.154	0.052	0.937	5.249
3	Hutan	-	30.383	120.287	6448.19	-	6598.86
4	Jalan	1.436	3.064	7.196	25.879	12.382	49.956
5	Keamanan	0.001	0.007	0.002	-	0.004	0.014
6	Kebun Campuran	7.005	17.392	72.339	300.900	93.173	490.809
7	Kebun Kelapa	-	-	0.228	6.662	-	6.890
8	Kebun Pisang	0.136	1.184	3.593	7.270	9.251	21.434
9	Kebun Sawit	-	-	3.921	27.693	-	31.614

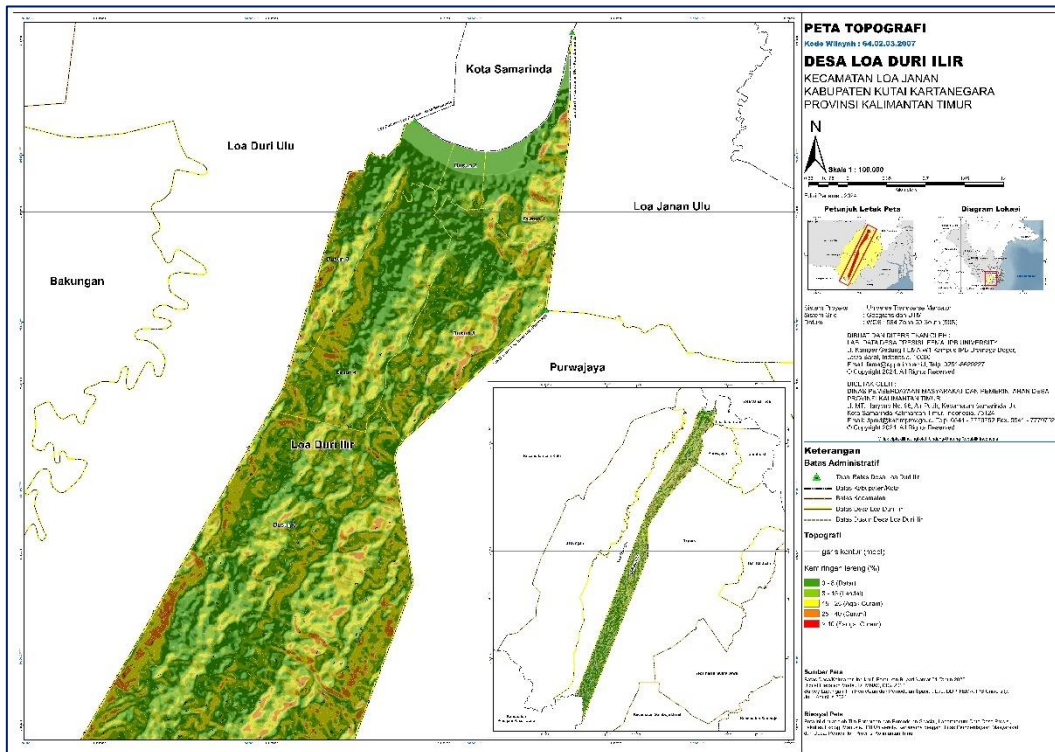
No.	Kategori Penggunaan Lahan	Dusun/Luas (Ha)					Total (Ha)
		Dusun 01 (Karya Indah)	Dusun 02 (Padat Karya)	Dusun 03 (Karya Baru)	Dusun 04 (Masa ping)	Dusun 05 (Batu Hitam)	
10	Kesehatan	0.014	0.004	0.002	-	0.021	0.040
11	Lahan Terbuka	-	1.057	4.080	13.570	65.013	83.720
12	Olahraga	-	-	0.026	-	-	0.026
13	Pekarangan	2.521	7.451	8.776	3.769	8.739	31.258
14	Pemakaman	-	0.383	0.157	0.171	0.092	0.803
15	Pendidikan	0.248	0.016	1.261	0.150	0.339	2.013
16	Perdagangan dan Jasa	0.249	0.244	0.177	0.021	0.196	0.887
17	Peribadatan	0.088	0.404	0.285	0.091	0.270	1.139
18	Perkantoran	-	10.135	4.817	0.081	20.246	35.278
19	Pemukiman	7.609	10.524	9.171	1.743	9.161	38.209
20	Pertambangan	-	-	-	-	250.269	250.269
21	Rawa	-	0.049	5.231	0.676	11.238	17.195
22	Rumput	0.229	0.459	0.346	0.936	5.947	7.917
23	Sawah	-	-	15.458	-	69.066	84.524
24	Semak Belukar	0.082	1.048	16.669	22.716	134.702	175.217
25	Sumber Air	-	-	-	0.006	0.002	0.008
26	Sungai	10.931	21.032	26.718	35.121	95.954	189.756
27	Tegalan	0.182	0.274	15.919	48.970	2.183	67.528
28	Telekomunikasi	-	0.021	-	-	0.011	0.032
29	Transportasi	-	0.004	-	-	0.040	0.044
Total (Ha)		30.739	105.235	320.813	6944.667	833.140	8234.594

Pada kategori lahan terbangun, wilayah dengan luas terbesar adalah pertambangan dengan luas sebesar 250.269 ha dan jalan dengan luas 49.956 ha. Sedangkan pada kategori lahan non-terbangun, jenis lahan dengan luas terbesar adalah hutan sebesar 6598.862 ha dan kebun campuran seluas 490.809 ha. Kebun campuran mencakup berbagai tanaman perkebunan seperti pisang, pepaya, durian, rambutan, ubi, dan singkong. Sementara itu, kebun dengan tanaman homogen terdiri dari satu jenis tanaman seperti kelapa, singkong dan pisang. Lahan non-terbangun lainnya mencakup sungai seluas 189.756 ha, semak belukar seluas 175.217 ha dan sawah seluas 84.524 ha.

Distribusi penggunaan lahan di Desa Loa Duri Ulu bervariasi pada setiap dusun. Pada Dusun Karya Indah dengan total luas mencapai 30.739 ha, penggunaan lahan didominasi oleh luasan sungai yang mencakup luas 10.931 ha dan pemukiman seluas 7.609 ha. Penggunaan lahan di Dusun Padat Karya yang memiliki luas total 105.235 ha, area hutan dengan luas sebesar 30.383 ha

dan sungai seluas 21.032 ha menjadi penggunaan lahan yang paling dominan. Penggunaan lahan pada Dusun Karya Baru dan Dusun Masaping didominasi oleh hutan dan kebun campuran, sedangkan pada Dusun Batu Hitam didominasi oleh pertambangan. Penggunaan lahan berupa pemukiman paling luas terdapat di Dusun Padat karya sebesar 10.524 ha, sedangkan yang paling kecil terdapat di Dusun Masaping sebesar 1.743 ha.

## 2.7 Peta Topografi



**Gambar 6** Peta Topografi Desa Loa Duri Ulu

Peta topografi adalah peta yang menggambarkan relief permukaan bumi menggunakan garis kontur elevasi (ketinggian) dan kelerengan. Wilayah Desa Loa Duri Ilir memiliki ketinggian permukaan tanah terhadap permukaan laut minimal 0 meter, maksimal 170 meter.

Berdasarkan pedoman penyusunan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah, kelas kemiringan lereng dibagi menjadi 5 yaitu Datar (0 – 8 %), Landai (8 – 15 %), Agak Curam (15 – 25 %), Curam (25 – 40 %) dan sangat curam (> 40 %). Desa Loa Duri Ilir memiliki tingkat kemiringan lereng yang bervariasi mulai dari datar, landai, agak curam, curam dan sangat curam. Bentuk topografi Desa Purwajaya ditampilkan pada **Gambar 5**. Peta topografi sangat penting untuk penentuan lokasi pembangunan, pembetulan lahan pertanian yang sesuai dengan karakteristik ketinggian permukaan tanah dan aktivitas pertanian lainnya.

## Bagian 3

# DEMOGRAFI DESA

Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur

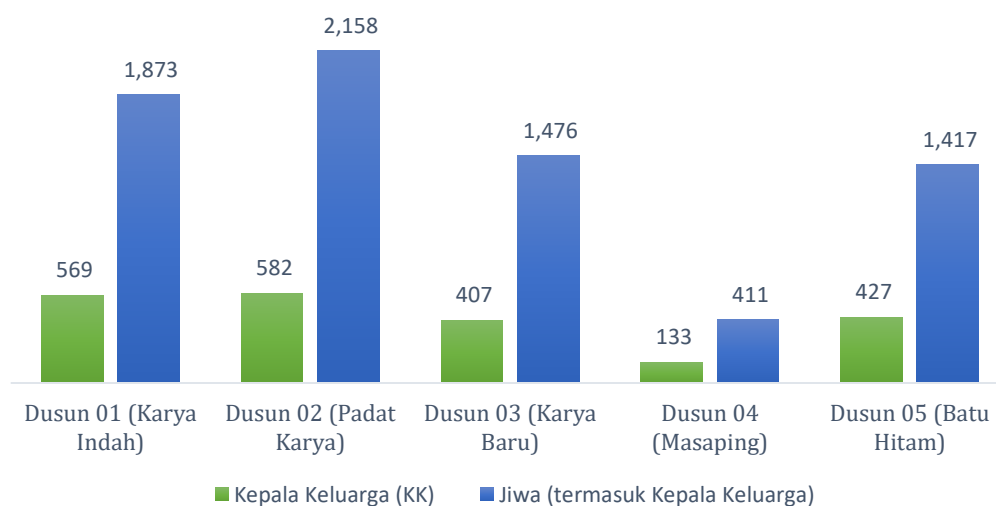


“Pengambilan Citra Drone menjadi tahapan pertama dari pengambilan data. Dengan ini, perjalanan pengambilan Data Desa Presisi dimulai”

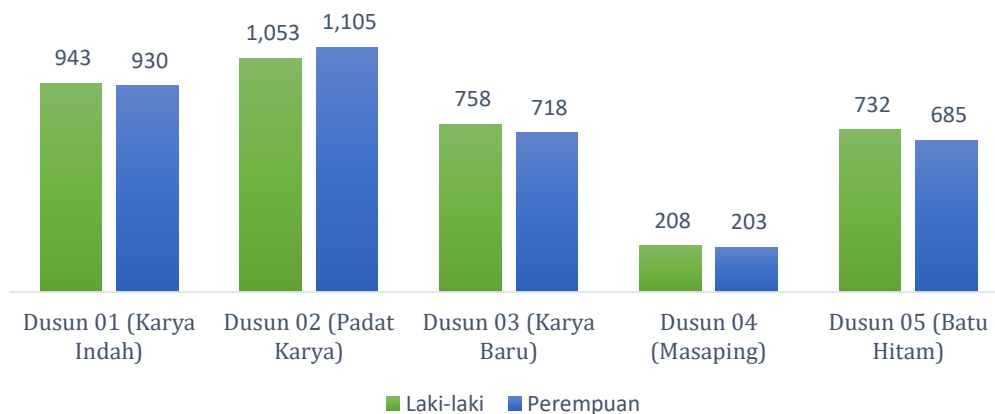
## DEMOGRAFI DESA

Pendataan Data Desa Presisi (DDP) diantaranya menyajikan data terkait gambaran kependudukan di suatu wilayah/daerah. Dalam hal ini, ada beberapa data penting yang perlu disampaikan di awal. Pertama, pendataan DDP di Desa Loa Duri Ulu, Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara menunjukkan kepala keluarga (KK) sebanyak 2.118 jiwa dengan jumlah penduduk sebesar 7.335 jiwa. Selanjutnya, dari total penduduk yang terdata, yaitu 7.335 jiwa dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin. Total penduduk perempuan sebanyak 3.641 jiwa dan laki-laki sebanyak 3.694 jiwa.

Secara rentang usia, mayoritas warga/penduduk Desa Loa Duri Ulu berada pada klasifikasi usia produktif (15-64 tahun), totalnya berjumlah 6.064 jiwa dan usia non produktif (Usia muda dan usia tua) sebanyak 1.271 jiwa. Rasio beban tanggung sebesar 20,96 persen. Data-data lebih rinci terkait aspek kependudukan Desa Loa Duri Ulu akan ditampilkan dalam **Gambar 7**.

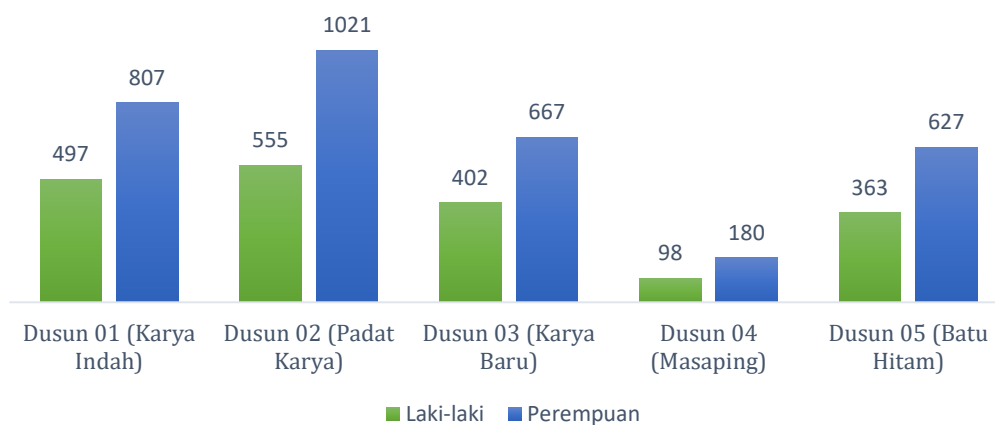


**Gambar 7** Jumlah kepala keluarga dan penduduk di setiap Dusun Desa Loa Duri Ulu

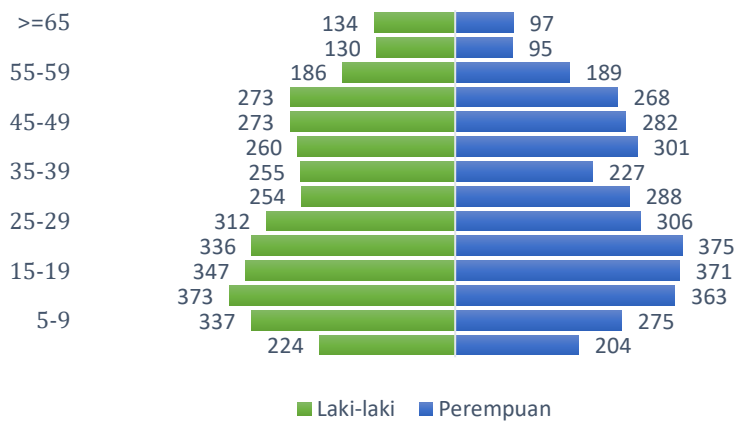


**Gambar 8** Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di Desa Loa Duri Ulu

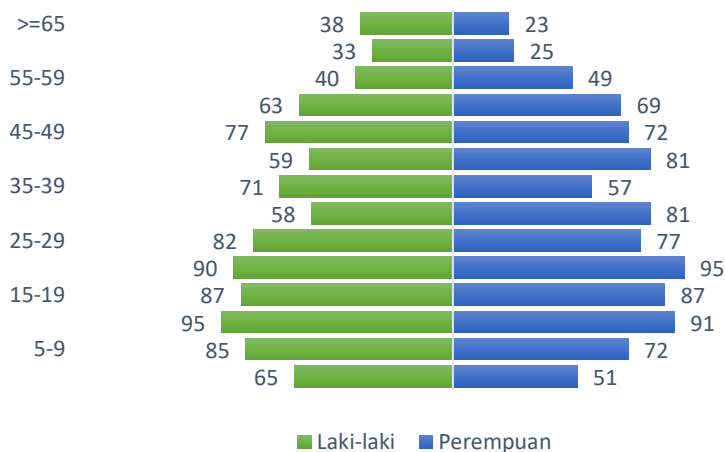
Berdasarkan hasil pendataan DDP, penduduk Desa Loa Duri Ulu dengan jenis kelamin laki-laki tercatat lebih banyak dibandingkan penduduk yang berjenis kelamin perempuan. Penduduk dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 3.694 jiwa (50,36 persen). Sementara itu, penduduk dengan jenis kelamin perempuan berjumlah 3.641 jiwa (49,64 persen)



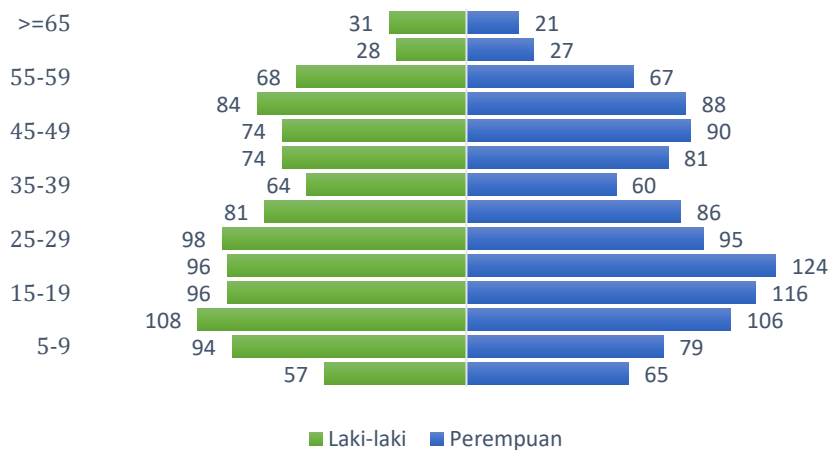
**Gambar 9** Jumlah anggota keluarga berdasarkan jenis kelamin di Desa Loa Duri Ulu



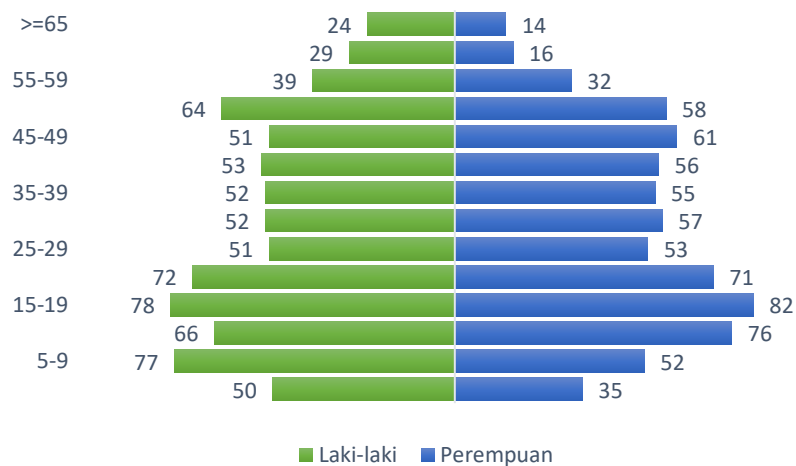
**Gambar 10** Sebaran penduduk laki-laki dan perempuan berdasarkan usia (piramida penduduk) Desa Loa Duri Ulu



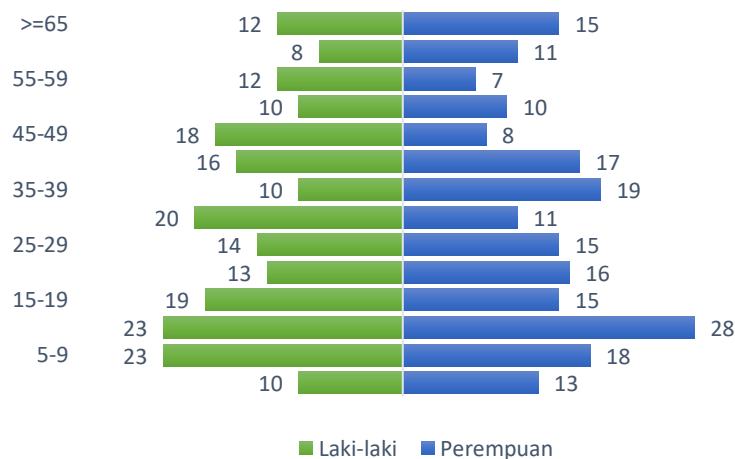
**Gambar 11** Piramida penduduk Dusun 01 (Karya Indah)



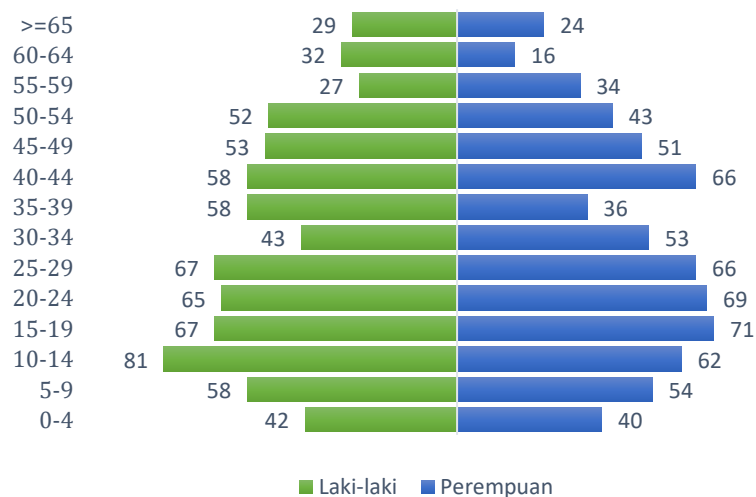
**Gambar 12** Piramida penduduk Dusun 02 (Padat Karya )



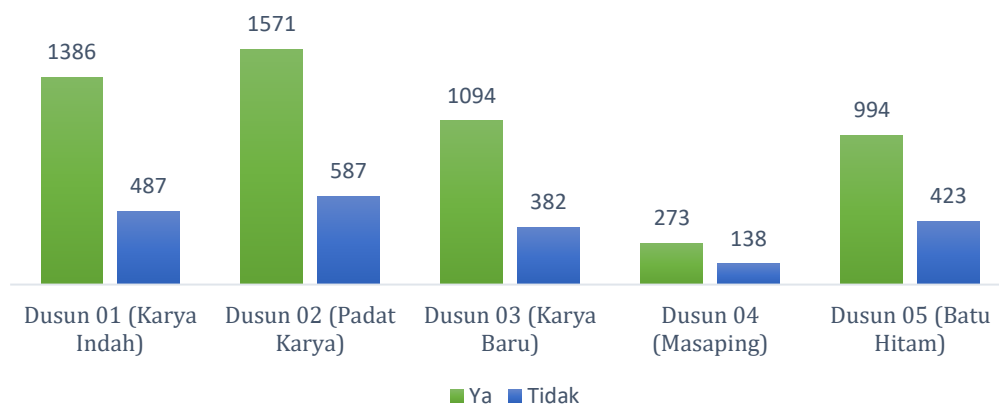
**Gambar 13** Piramida penduduk Dusun 03 (Karya Baru)



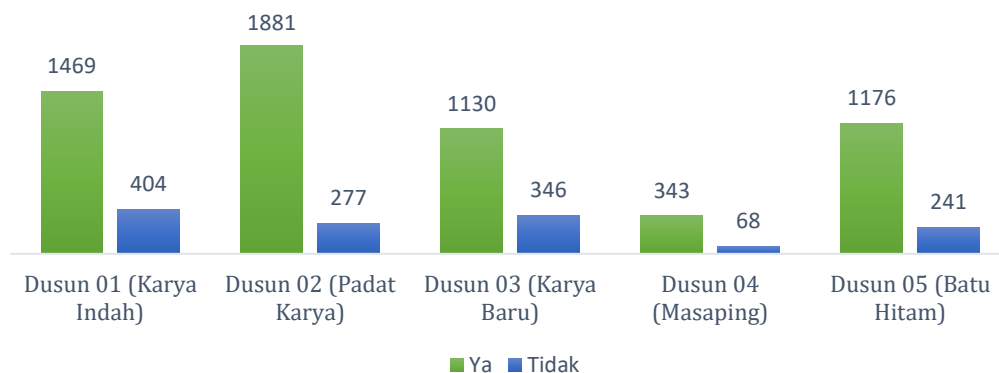
**Gambar 14** Piramida penduduk Dusun 04 (Masaping)



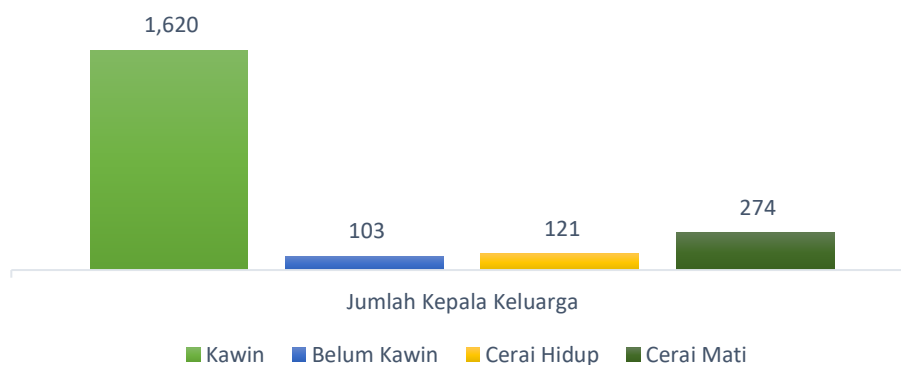
**Gambar 15** Piramida penduduk Dusun 05 (Batu Hitam)



**Gambar 16** Jumlah penduduk berdasarkan kepemilikan KTP di Desa Loa Duri Ulu



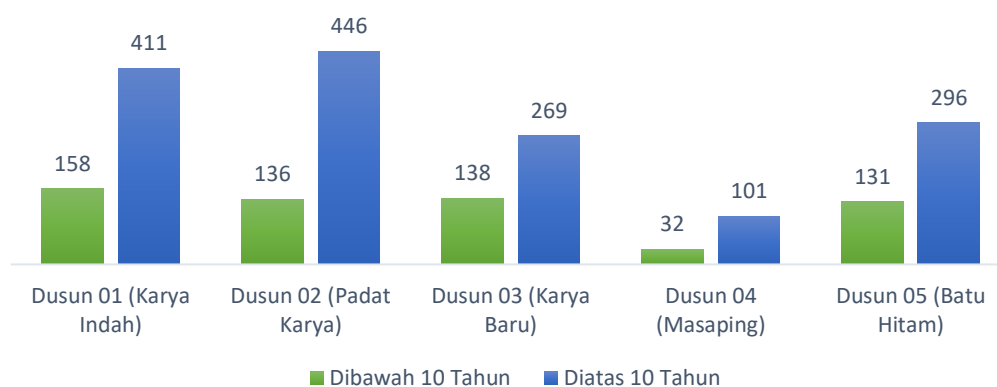
**Gambar 17** Jumlah penduduk berdasarkan kepemilikan akta kelahiran di Desa Loa Duri Ulu



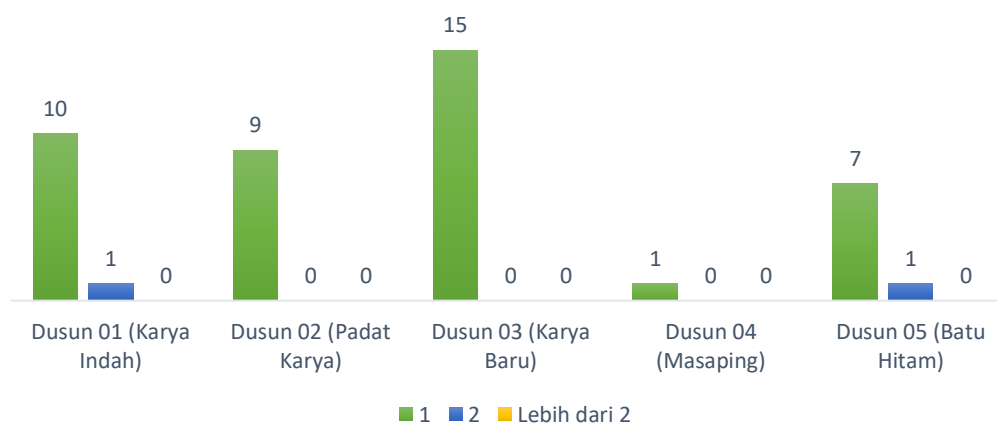
**Gambar 18** Jumlah kepala keluarga berdasarkan status kawin penduduk di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 5** Jumlah kepala keluarga berdasarkan status kawin penduduk di Desa Loa Duri Ulu

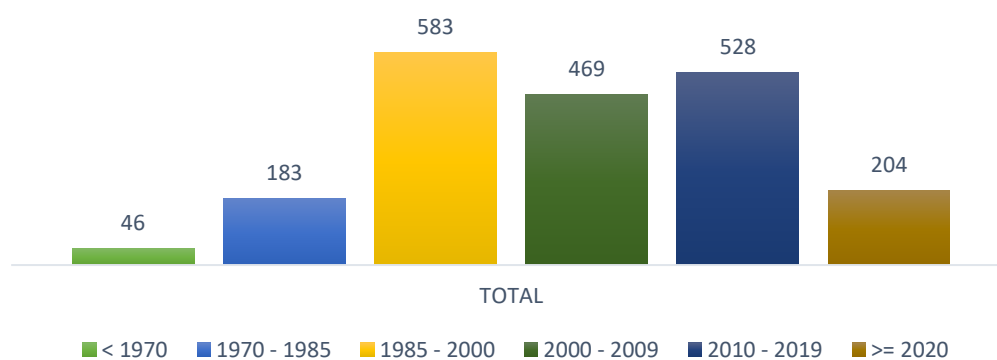
Dusun	Status Kawin Penduduk				Total
	Kawin	Belum Kawin	Cerai Hidup	Cerai Mati	
1	399	30	50	90	569
2	472	22	21	67	582
3	333	13	20	41	407
4	99	5	9	20	133
5	317	33	21	56	427
Total	1.620	130	121	274	2.118



**Gambar 19** Jumlah keluarga berdasarkan lama tinggal di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 20** Jumlah Keluarga berdasarkan jumlah anggota keluarga yang sudah meninggal dunia di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 21** Jumlah Keluarga berdasarkan tahun perkawinan di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 6** Jumlah Keluarga berdasarkan tahun menikah di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Status Kawin Penduduk						Total
	< 1970	1970 - 1985	1985 - 2000	2000 - 2009	2010 - 2019	>= 2020	
1	10	52	154	133	131	58	538
2	9	50	169	126	159	46	559
3	10	26	129	91	99	39	394
4	5	20	25	31	32	15	128
5	12	35	106	88	107	46	394
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>183</b>	<b>583</b>	<b>469</b>	<b>528</b>	<b>204</b>	<b>2.013</b>

**Tabel 7** Jumlah kepemilikan akta nikah di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Jumlah		Total
	Ya	Tidak	
Dusun 01 (Karya Indah)	369	21	390
Dusun 02 (Padat Karya)	452	10	462
Dusun 03 (Karya Baru)	305	22	327
Dusun 04 (Masaping)	85	15	100
Dusun 05 (Batu Hitam)	301	17	318
<b>Total</b>	<b>1512</b>	<b>85</b>	<b>1597</b>

**Tabel 8** Jumlah kepemilikan akta perceraian di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Jumlah		Total
	Ya	Tidak	
Dusun 01 (Karya Indah)	66	74	140
Dusun 02 (Padat Karya)	67	23	90
Dusun 03 (Karya Baru)	20	40	60
Dusun 04 (Masaping)	11	18	29
Dusun 05 (Batu Hitam)	34	43	77
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>198</b>	<b>396</b>

# Bagian 4

## PENDIDIKAN & KEBUDAYAAN

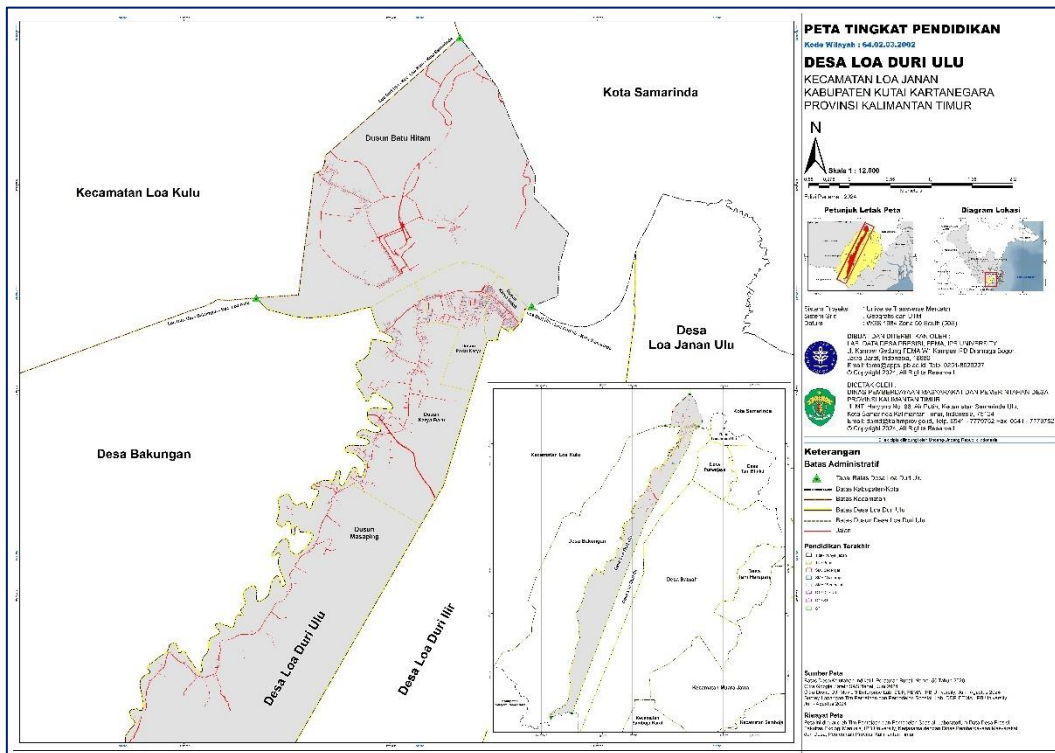
Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur



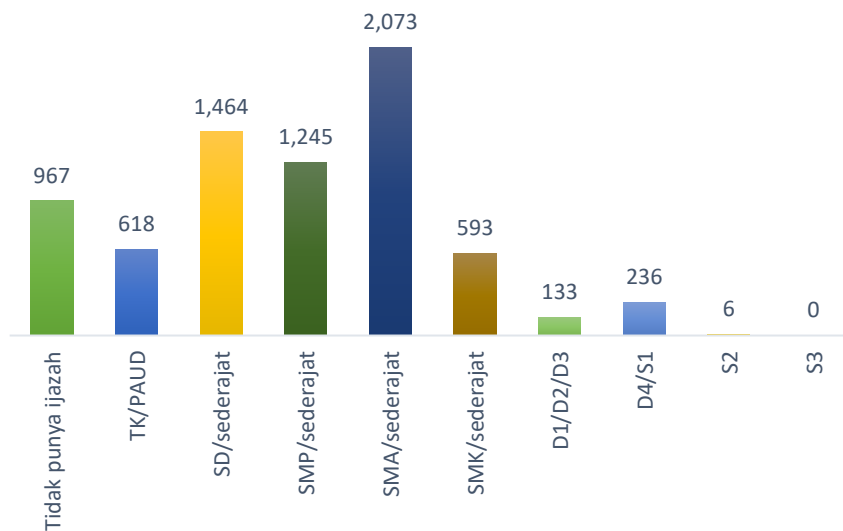
“Focus Group Discussion (FGD) menjadi titik terang bagi kejelasan dan keakuratan data yang diambil. Melalui diskusi hangat, kita berbagi informasi tentang desa”

## PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Pendidikan dan kebudayaan merupakan salah satu variabel penting yang mempengaruhi kondisi kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, pendidikan dan kebudayaan menjadi salah satu faktor penting yang diperhatikan dalam Data Desa Presisi (DDP). Berdasarkan hasil pendataan penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu, mayoritas penduduk sebanyak 967 jiwa masuk ke kategori tidak/belum memiliki ijazah dan paling sedikit hanya sebanyak 0 jiwa untuk kategori penduduk yang memiliki ijazah S-3. Sementara itu, untuk penduduk yang memiliki ijazah SMA/Sederajat di Desa Loa Duri Ulu tercatat berjumlah 2.073 jiwa, kemudian diikuti penduduk yang memiliki ijazah SMK/Sederajat sebanyak 593, ijazah TK/PAUD sebanyak 618, ijazah SD/Sederajat sebanyak 1.464 jiwa, ijazah SMP/Sederajat sebanyak 1.245 jiwa, ijazah D-4/S-1 sebanyak 236 jiwa, Ijazah D-1/D-2/D-3 sebanyak 133 jiwa, dan 6 jiwa memiliki Ijazah S-2. Mayoritas masyarakat Desa Loa Duri Ulu menganut agama islam yaitu sebanyak 5. 206 jiwa, sedangkan untuk yang beragama kristen sebanyak 1.755 jiwa, katolik sebanyak 372 jiwa, serta hindu 1 jiwa, Buddha 1 jiwa dan konghucu 0 jiwa. Hampir seluruh masyarakat Desa Loa Duri Ulu menggunakan bahasa indonesia sebagai bahasa sehari-hari. Hal ini dikarenakan banyaknya keberagaman suku yang tinggal di Desa Loa Duri Ulu.



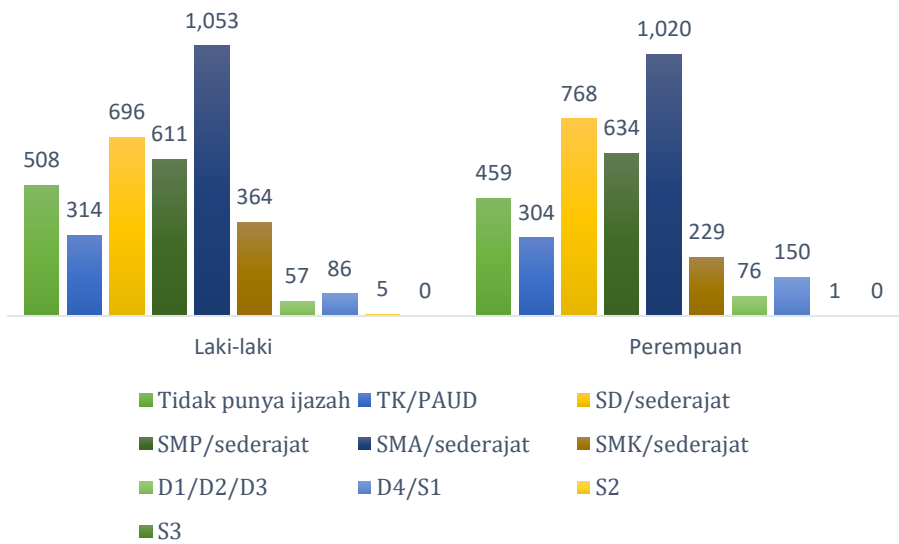
**Gambar 22** Peta sebaran penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Loa Duri Ulu



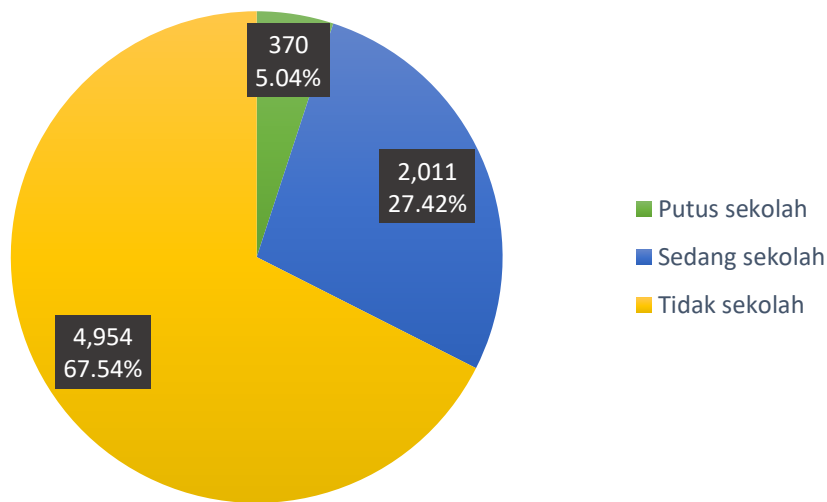
**Gambar 23** Jumlah penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 9** Jumlah penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Jumlah Penduduk (Jiwa)									
	Tidak punya ijazah	TK/PAUD	SD/ Sederajat	SMP/ Sederajat	SMA/ Sederajat	SMK/ Sederajat	D1/D2/D3	D4/S1	S2	S3
Dusun 01 (Karya Indah)	253	162	387	307	505	170	34	53	2	0
Dusun 02 (Padat Karya)	241	201	310	353	741	169	52	89	2	0
Dusun 03 (Karya Baru)	224	117	268	272	431	93	31	40	0	0
Dusun 04 (Masa ping)	88	26	153	71	34	36	1	2	0	0
Dusun 05 (Batu Hitam)	161	112	346	242	362	125	15	52	2	0
<b>Total</b>	<b>967</b>	<b>618</b>	<b>1.464</b>	<b>1.245</b>	<b>2.073</b>	<b>593</b>	<b>133</b>	<b>236</b>	<b>6</b>	<b>0</b>



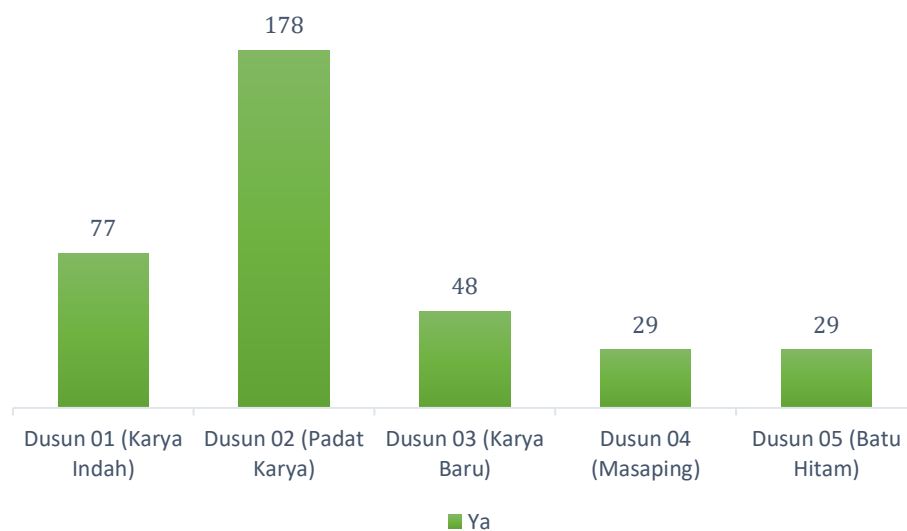
**Gambar 24** Jumlah penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir yang dimiliki dan jenis kelamin di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 25** Jumlah penduduk berdasarkan partisipasi sekolah di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 10** Jumlah penduduk berdasarkan partisipasi sekolah di Desa Loa Duri Ulu

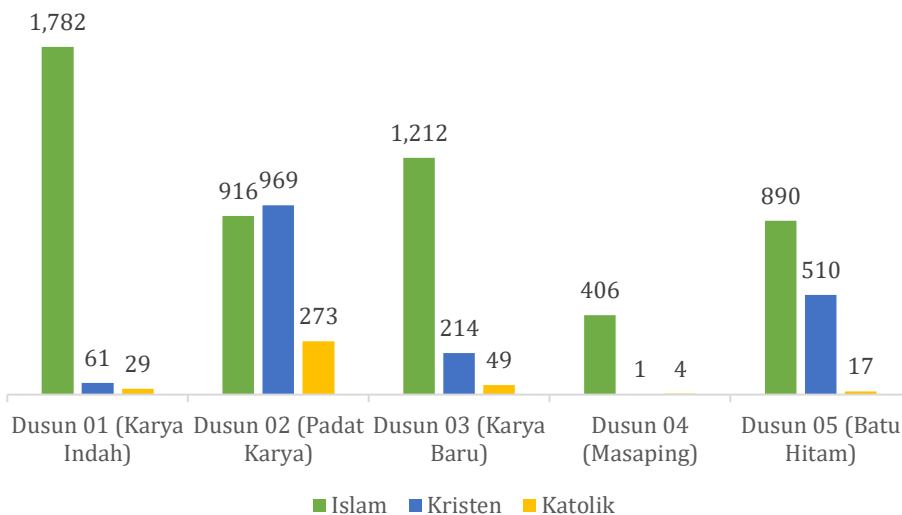
Dusun	Putus sekolah	Sedang sekolah	Tidak sekolah	Total
Dusun 01 (Karya Indah)	18	487	1368	1.873
Dusun 02 (Padat Karya)	281	637	1240	2.158
Dusun 03 (Karya Baru)	35	389	1052	1.476
Dusun 04 (Masaping)	24	102	285	411
Dusun 05 (Batu Hitam)	12	396	1009	1.417
Total	370	2.011	4.954	7.335



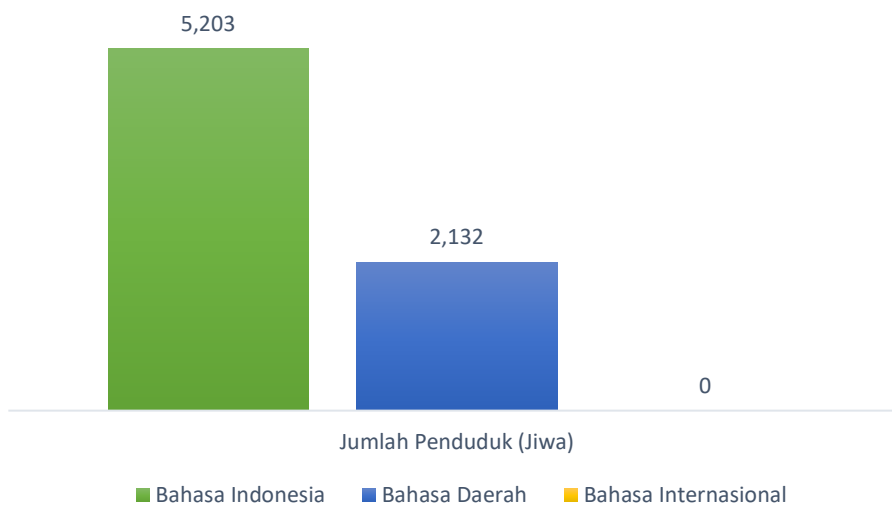
**Gambar 26** Jumlah keluarga berdasarkan bantuan pendidikan yang diterima di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 11** Jumlah penduduk berdasarkan etnis di setiap dusun Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Dusun 01 (Karya Indah)	Dusun 02 (Padat Karya)	Dusun 03 (Karya Baru)	Dusun 04 (Masaping)	Dusun 05 (Batu Hitam)	Total
Toraja	48	1048	101	4	321	1522
Jawa	312	243	332	19	365	1271
Kutai	652	254	184	13	147	1250
Bugis	240	151	200	337	82	1010
Banjar	403	160	269	33	118	983
Dayak	48	62	136	0	266	512
Bima	61	0	162	1	24	248
Timor	6	54	43	0	33	136
Batak	9	66	4	0	6	85
Flores	11	61	1	0	1	74
Makassar	5	19	13	0	4	41
Sunda	10	1	3	0	18	32
Madura	13	0	0	0	5	18
Palopo	18	0	0	0	0	18
Buton	1	11	4	0	1	17
Sasak	7	9	0	0	0	16
Manado	7	7	0	0	0	14
Minasaha	0	0	0	0	10	10
Lainnya	22	12	24	4	16	78
<b>Total</b>						<b>7.335</b>



**Gambar 27** Jumlah penduduk berdasarkan agama yang dianut di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 28** Jumlah penduduk berdasarkan bahasa yang digunakan di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 12** Jumlah penduduk berdasarkan bahasa daerah yang digunakan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Dusun 01 (Karya Indah)	Dusun 02 (Padat Karya)	Dusun 03 (Karya Baru)	Dusun 04 (Masaping)	Dusun 05 (Batu Hitam)	Total
Kutai	614	166	27	6	58	871
Bugis	45	2	39	276	7	369
Banjar	149	48	61	7	9	274
Toraja	16	177	21	4	20	238
Jawa	83	43	43	0	15	184
Bima	32	0	54	0	5	91
Dayak	0	8	29	0	3	40
Batak	0	19	0	0	0	19
Timor	0	14	0	0	0	14
Flores	0	12	0	0	0	12
Sasak	3	7	0	0	0	10
Madura	5	0	0	0	0	5
Makassar	0	0	3	0	0	3
Manado	0	2	0	0	0	2
Total						2.132



**Lab.**  
**DATA DESA**  
**PRESISI**  
Fakultas Ekologi Manusia - IPB University

# Bagian 5

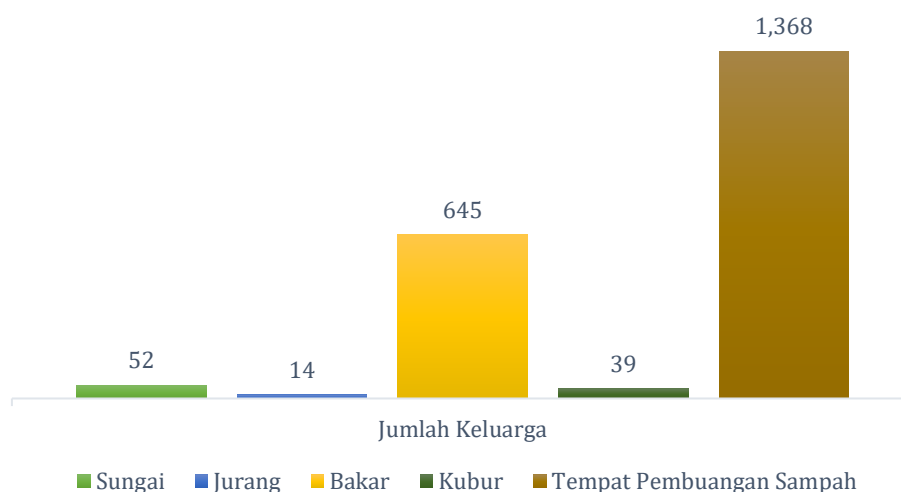
## INFRASTRUKTUR DAN LINGKUNGAN HIDUP

Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur



“Infrastruktur dan Transportasi di desa terkadang belum memadai, tetapi dengan semangat untuk memberikan perubahan, apapun akan dijalani dan dilewati”

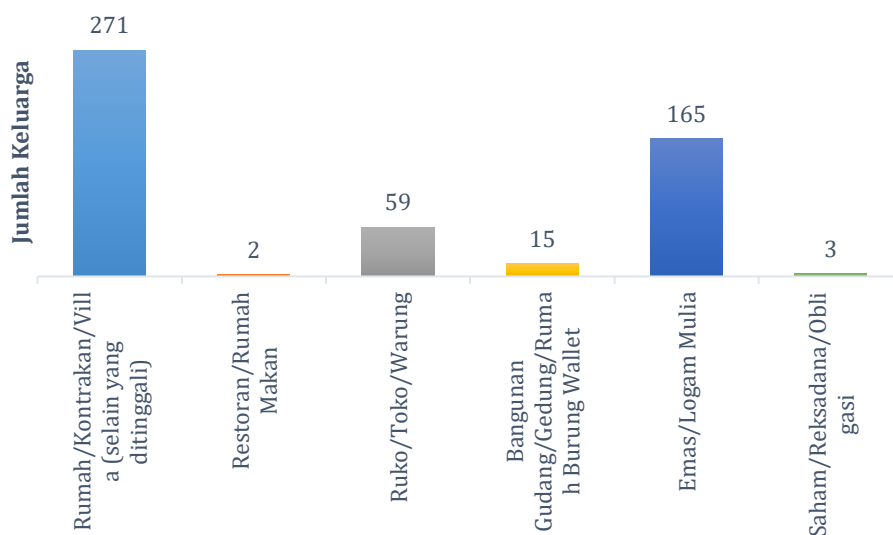




**Gambar 30** Jumlah keluarga berdasarkan tempat membuang sampah di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 13** Jumlah keluarga berdasarkan tempat membuang sampah di Desa Loa Duri Ulu

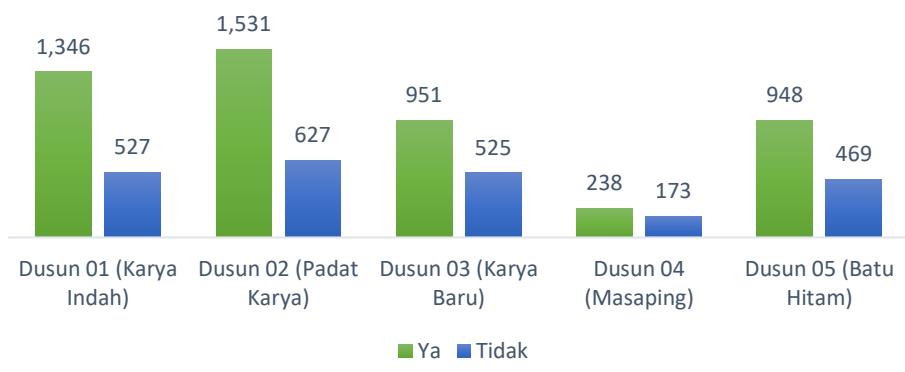
Dusun	Jumlah Keluarga					Tempat Pembuangan Sampah
	Sungai	Jurang	Bakar	Kubur	Laut dan Pantai	
Dusun 01 (Karya Indah)	5	0	4	5	0	555
Dusun 02 (Padat Karya)	6	0	37	3	0	536
Dusun 03 (Karya Baru)	27	0	121	1	0	258
Dusun 04 (Masaping)	13	10	76	30	0	4
Dusun 05 (Batu Hitam)	1	4	407	0	0	15
Total	52	14	645	39	0	1368



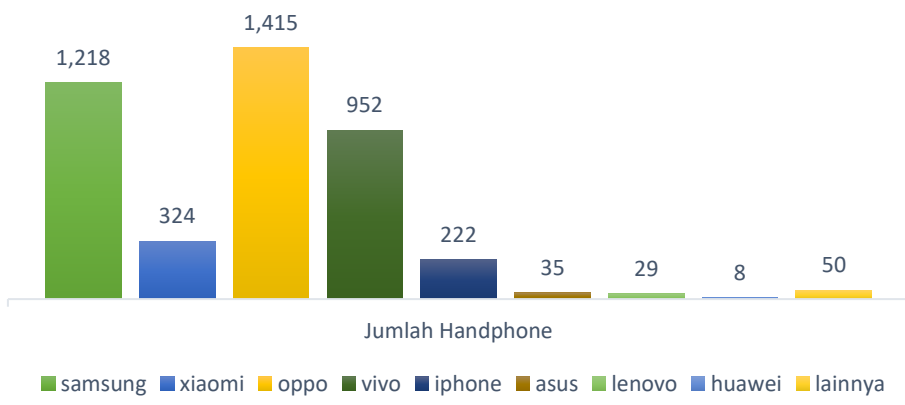
**Gambar 31** Jumlah keluarga berdasarkan aset ekonomi yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 14** Jumlah keluarga berdasarkan aset ekonomi yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu

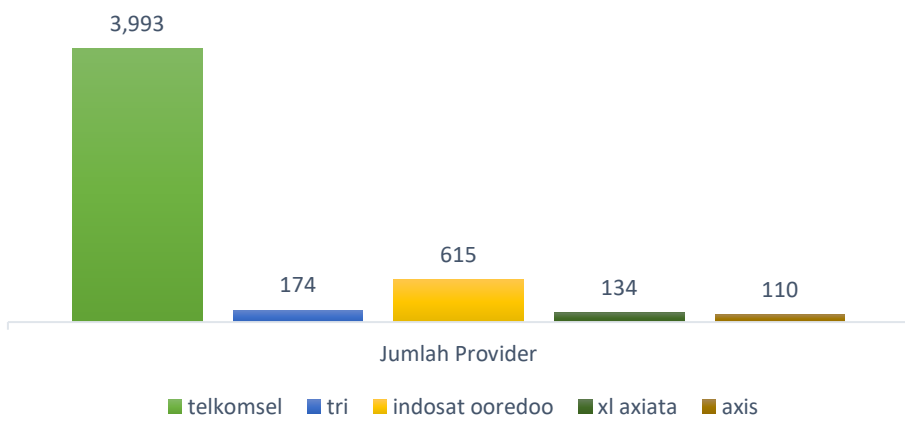
Dusun	Rumah /Kontrakan/ Villa (selain yang ditinggali)	Restoran/ Rumah Makan	Ruko/ Toko/ Warung	Emas/ Logam Mulia	Saham/ Reksadana / Obligasi
Dusun 01 (Karya Indah)	83	2	29	101	0
Dusun 02 (Padat Karya)	48	0	7	45	1
Dusun 03 (Karya Baru)	46	0	16	12	2
Dusun 04 (Masaping)	2	0	2	1	0
Dusun 05 (Batu Hitam)	92	0	5	6	0
<b>Total</b>	<b>271</b>	<b>2</b>	<b>59</b>	<b>165</b>	<b>3</b>



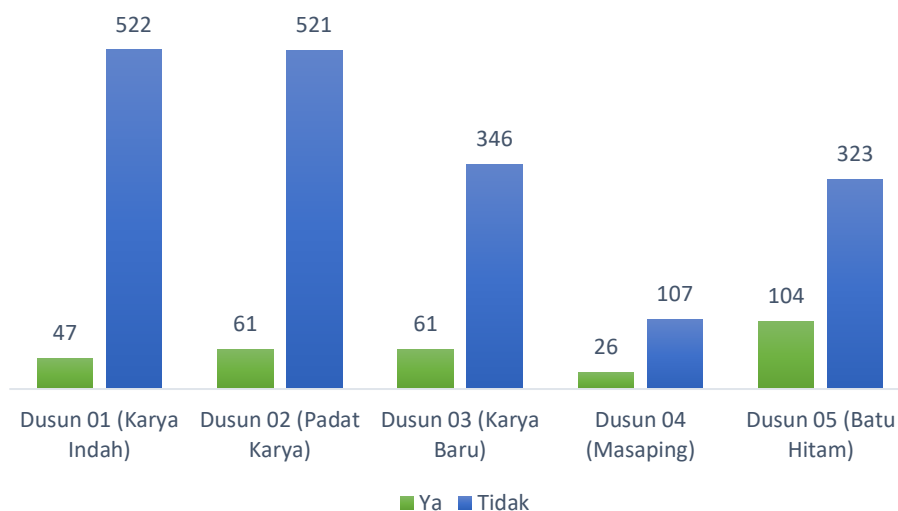
**Gambar 32** Jumlah keluarga berdasarkan kepemilikan handphone di Desa Loa Duri Ulu



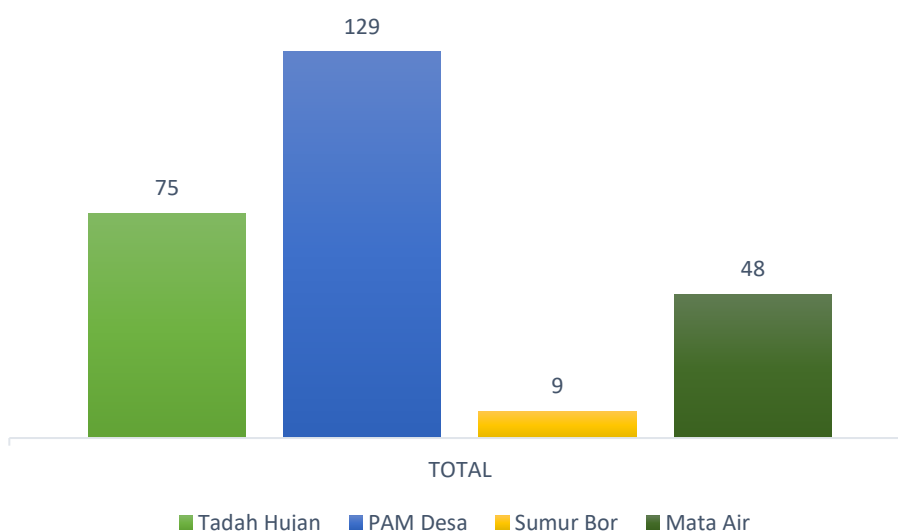
**Gambar 33** Jumlah penduduk berdasarkan merek *handphone* yang digunakan di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 34** Jumlah penduduk berdasarkan merek *provider* yang digunakan di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 35** Jumlah keluarga berdasarkan kepemilikan pekarangan di Desa Loa Duri Ulu

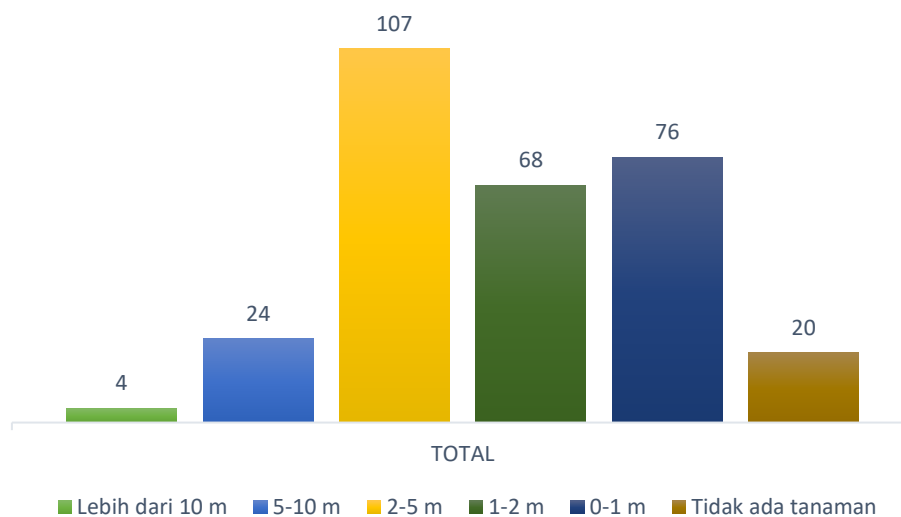


**Gambar 36** Jumlah keluarga berdasarkan sumber air pekarangan di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 15** Jumlah keluarga berdasarkan sumber air pekarangan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Sumber Air Pekarangan				
	Tadah Hujan	PAM Desa	Sumur Bor	Mata Air	Perusahaan Air Minum (PAM)
Dusun 01 (Karya Indah)	3	25	1	6	14
Dusun 02 (Padat Karya)	21	30	4	3	4
Dusun 03 (Karya Baru)	22	8	4	6	22

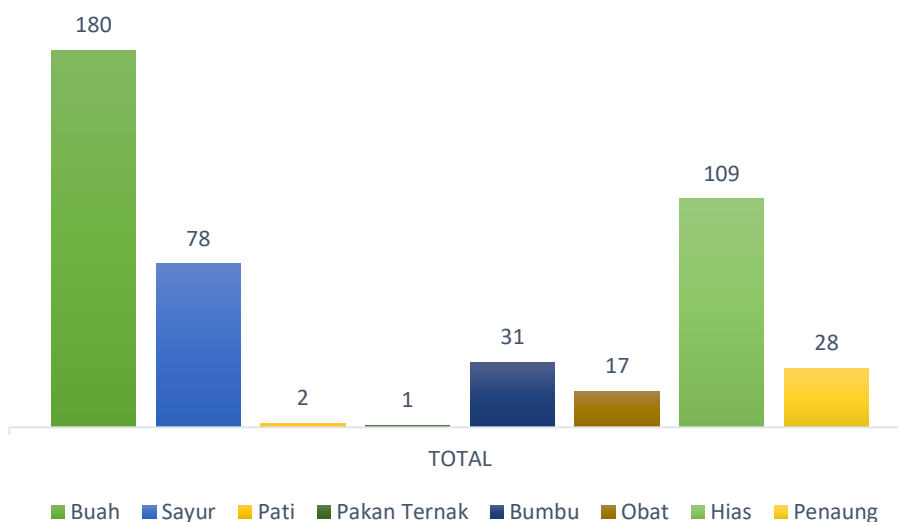
Dusun	Sumber Air Pekarangan				
	Tadah Hujan	PAM Desa	Sumur Bor	Mata Air	Perusahaan Air Minum (PAM)
Dusun 04 (Masaping)	4	0	0	22	0
Dusun 05 (Batu Hitam)	25	66	0	11	2
Total	75	129	9	48	42



**Gambar 37** Jumlah keluarga berdasarkan strata tanaman pekarangan di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 16** Jumlah keluarga berdasarkan strata tanaman pekarangan di Desa Loa Duri Ulu

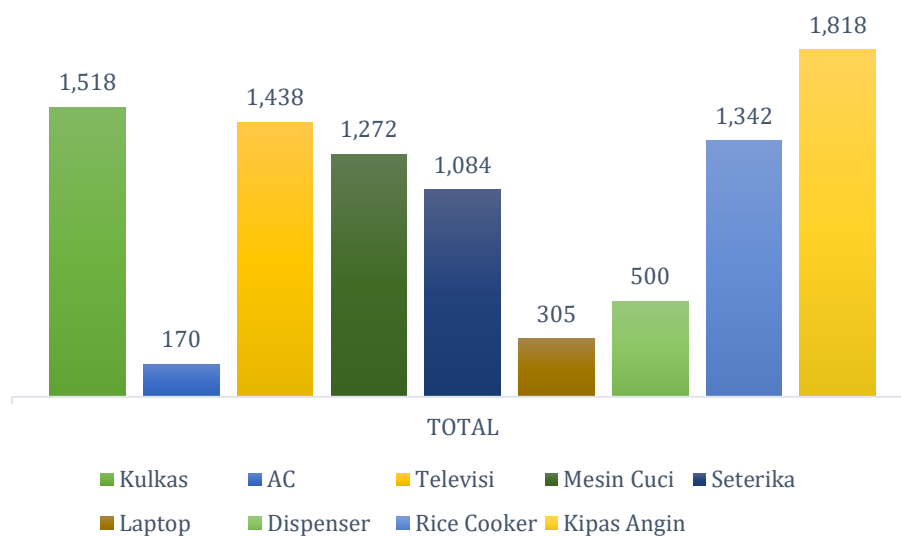
Dusun	Tinggi Dominan					
	Lebih dari 10 m	5-10 m	2-5 m	1-2 m	0-1 m	Tidak ada tanaman
Dusun 01 (Karya Indah)	0	2	6	21	14	4
Dusun 02 (Padat Karya)	1	8	25	9	16	2
Dusun 03 (Karya Baru)	0	3	22	20	12	4
Dusun 04 (Masaping)	0	3	8	7	7	1
Dusun 05 (Batu Hitam)	3	8	46	11	27	9
Total	4	24	107	68	76	20



**Gambar 38** Jumlah keluarga berdasarkan ragam jenis tanaman di pekarangan pada Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 17** Jumlah keluarga berdasarkan ragam jenis tanaman di Pekarangan pada Desa Loa Duri Ulu

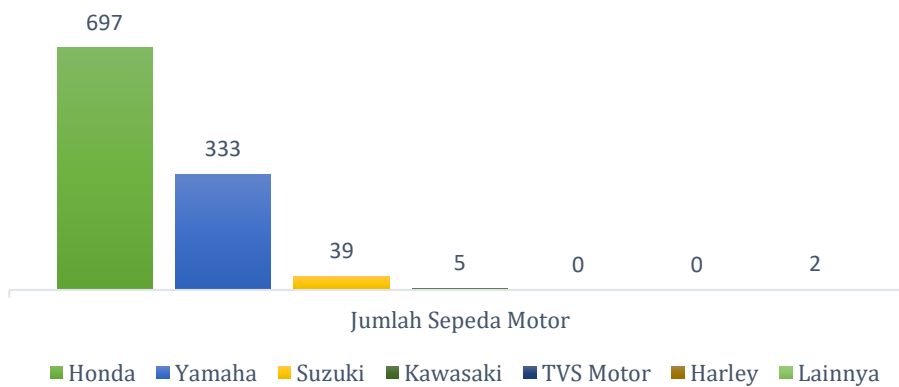
Dusun	Jenis Tanaman Pekarangan								
	Buah	Sayur	Pati	Pakan Ternak	Bumbu	Obat	Hias	Industri	Penaung
Dusun 01 (Karya Indah)	20	15	0	1	10	1	25	0	3
Dusun 02 (Padat Karya)	41	14	1	0	5	1	20	0	2
Dusun 03 (Karya Baru)	40	15	1	0	6	0	31	0	2
Dusun 04 (Masa ping)	17	4	0	0	1	3	13	0	5
Dusun 05 (Batu Hitam)	62	30	0	0	9	12	20	0	16
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>78</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>17</b>	<b>109</b>	<b>0</b>	<b>28</b>



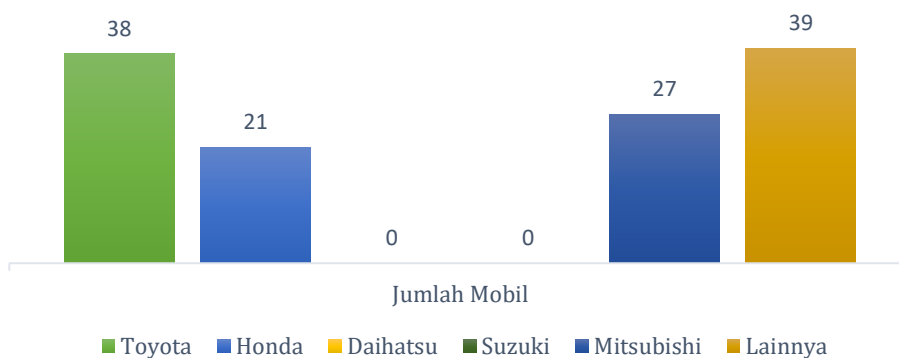
**Gambar 39** Jumlah barang elektronik rumahan di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 18** Jumlah barang elektronik rumahan di Desa Loa Duri Ulu

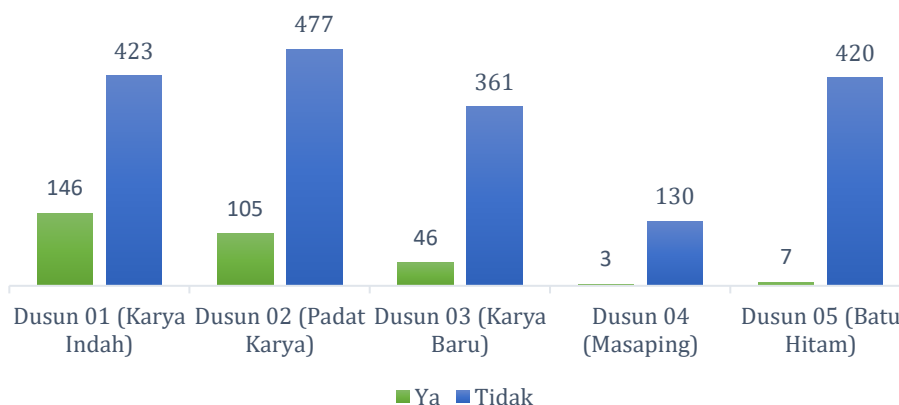
Dusun	Barang Elektronik Rumahan								
	Kulkas	AC	Televisi	Mesin Cuci	Seterika	Laptop	Dispenser	Rice Cooker	Kipas Angin
Dusun 01 (Karya Indah)	448	78	443	400	410	122	187	445	532
Dusun 02 (Padat Karya)	429	45	396	345	327	90	99	393	473
Dusun 03 (Karya Baru)	281	28	286	239	181	46	117	237	327
Dusun 04 (Masa ping)	90	2	88	60	26	5	2	63	118
Dusun 05 (Batu Hitam)	270	17	225	228	140	42	95	204	368
<b>Total</b>	<b>1.518</b>	<b>170</b>	<b>1.438</b>	<b>1.272</b>	<b>1.084</b>	<b>305</b>	<b>500</b>	<b>1.342</b>	<b>1.818</b>



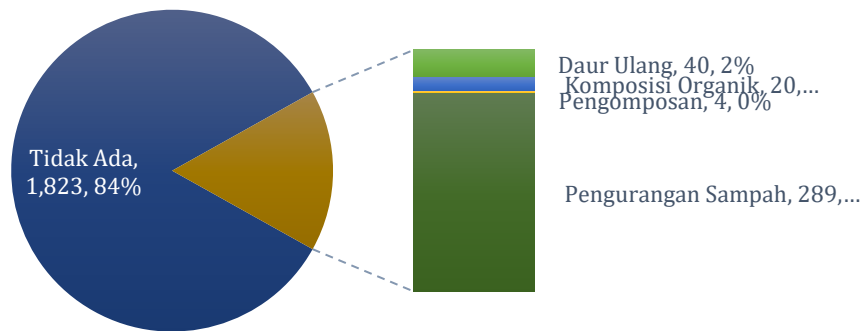
**Gambar 40** Jumlah sepeda motor berdasarkan merek sepeda motor yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 41** Jumlah mobil berdasarkan merek mobil yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 42** Jumlah keluarga berdasarkan pemisahan sampah organik dan anorganik di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 43** Jumlah keluarga berdasarkan Tindakan pengolahan sampah di Desa Loa Duri Ulu



**Lab.**  
**DATA DESA**  
**PRESISI**  
Fakultas Ekologi Manusia - IPB University

# Bagian 6

## SOSIAL, HUKUM DAN HAM

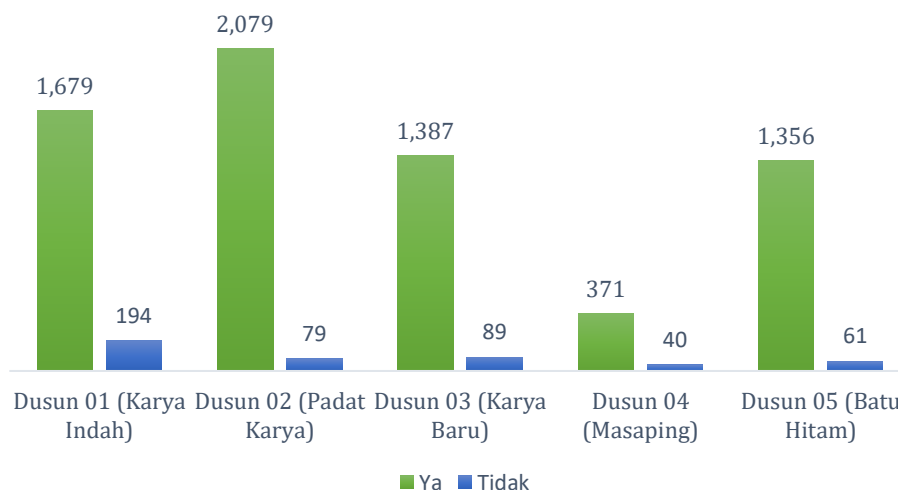
Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur



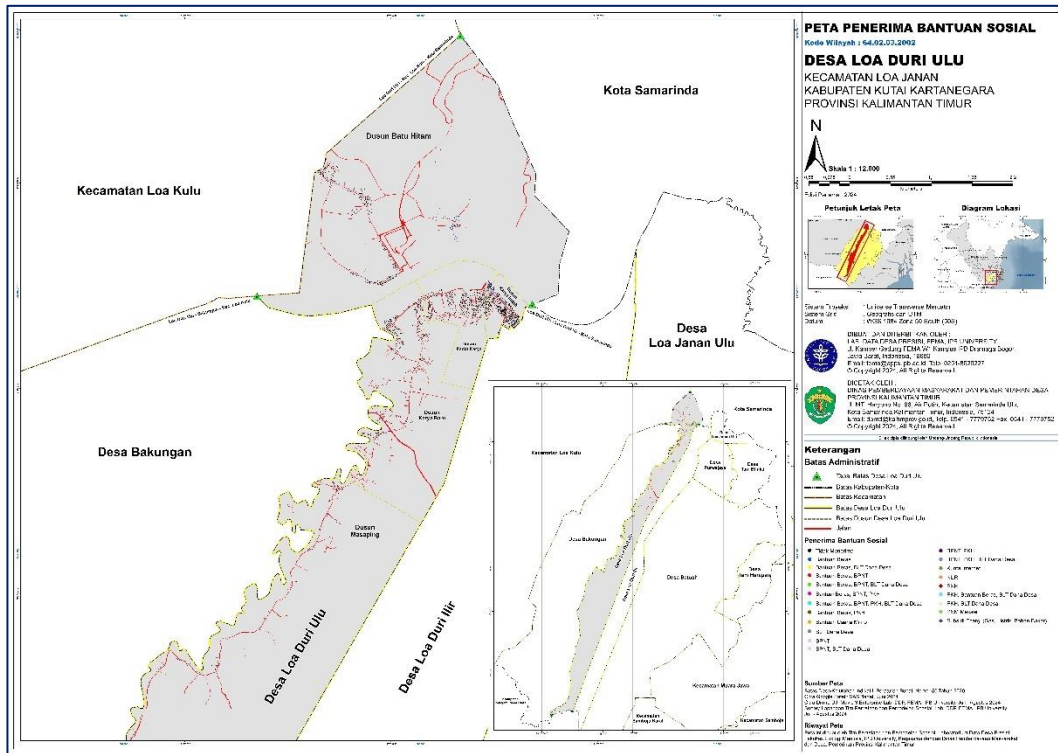
Ruang diskusi terkadang terasa panas karena setiap insan masyarakat ingin memperjuangkan haknya. Tetapi mari luruskan dengan kepala dingin agar pendataan berjalan dengan lancar”

## KEHIDUPAN SOSIAL, PERLINDUNGAN HUKUM DAN HAM

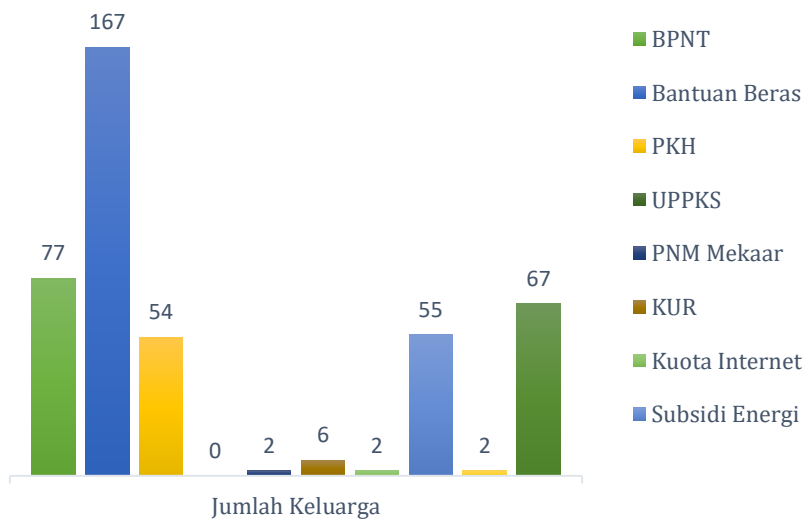
Desa Loa Duri Ulu memiliki 7.335 jiwa dengan komposisi 6.872 keluarga yang tinggal menetap dan 463 keluarga yang tidak menetap. Dalam mendukung kesejahteraan sosial masyarakat, beberapa keluarga di Desa Loa Duri telah mendapatkan beberapa bantuan sosial, diantaranya Bantuan Beras, BNPT, PKH dan BLT Dana Desa. Dalam kegiatan di Desa, sebagian masyarakat Desa Loa Duri Ulu aktif mengikuti kegiatan gotong-royong yang rutin dilakukan setiap bulan di dusun masing-masing. Berdasarkan hasil pendataan, sebanyak 40 penduduk pernah menjadi korban kejahatan yang tersebar di beberapa dusun. Dalam partisipasi pemilu/pilkada/pilkades, sebanyak 62,03 persen masyarakat mengikuti pemilu, sedangkan 37,97 persen tidak mengikuti pemilu. Hal lainnya yang berkaitan dengan kehidupan sosial, hukum dan HAM akan disajikan dalam grafik dan tabel pada bab ini.



**Gambar 44** Jumlah penduduk berdasarkan status tinggal di Desa Loa Duri Ulu



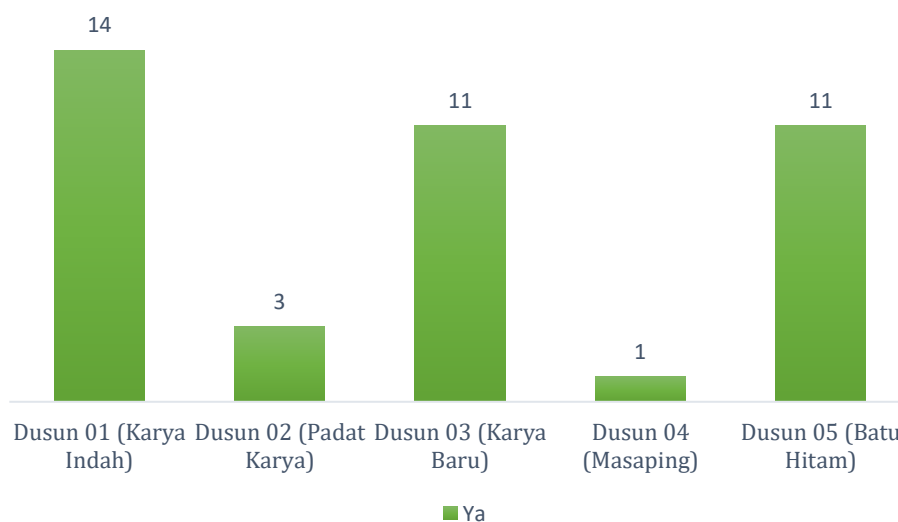
**Gambar 45** Peta sebaran kepala keluarga berdasarkan penerima bantuan di Desa Loa Duri Ulu



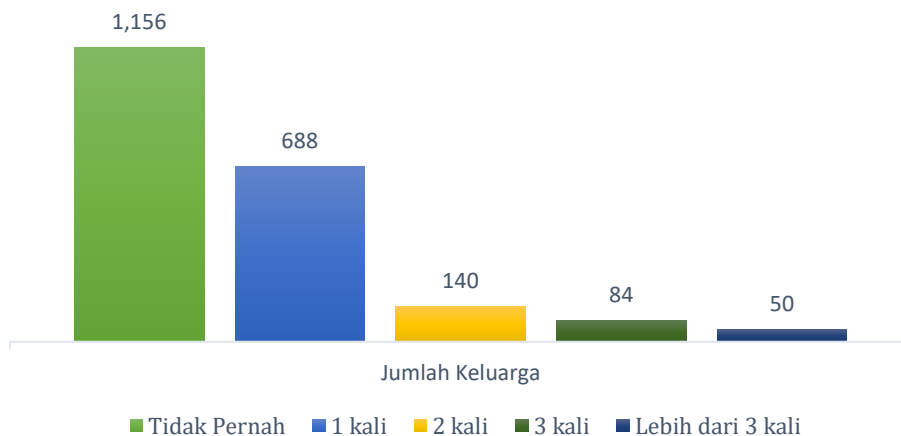
**Gambar 46** Jumlah keluarga berdasarkan penerima program bantuan sosial di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 19** Jumlah keluarga berdasarkan penerima program bantuan sosial di Desa Loa Duri Ulu

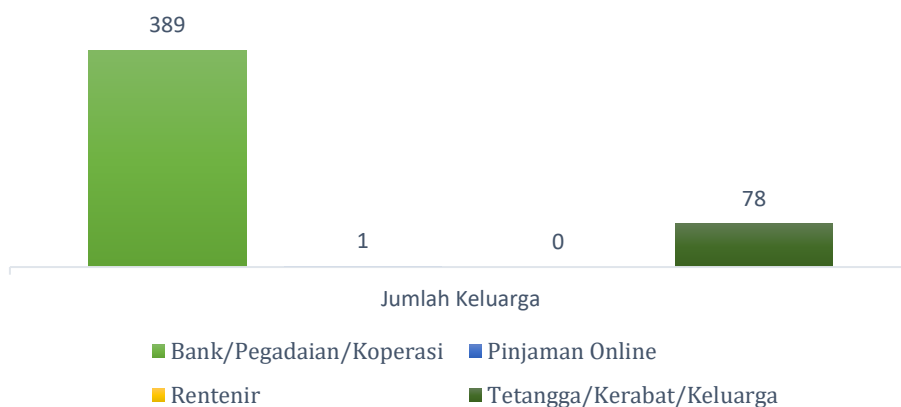
Dusun	Keikutsertaan program bantuan										Total
	B P N T	Ban- tuan Beras	PKH	UPP KS	PNM Mekaar	KUR	Kuota Inter- net	Sub- sidi Ene- rgi	Ban- tuan Usa- ha Mik- ro	BLT Dana Desa	
Dusun 01 (Karya Indah)	31	63	21	0	1	4	0	0	1	18	139
Dusun 02 (Padat Karya)	10	32	6	0	1	0	1	32	0	13	95
Dusun 03 (Karya Baru)	12	12	5	0	0	0	1	2	0	12	44
Dusun 04 (Masa ping)	20	21	21	0	0	1	0	21	0	7	91
Dusun 05 (Batu Hitam)	4	39	1	0	0	1	0	0	1	17	63
Total	77	167	54	0	2	6	2	55	2	67	432



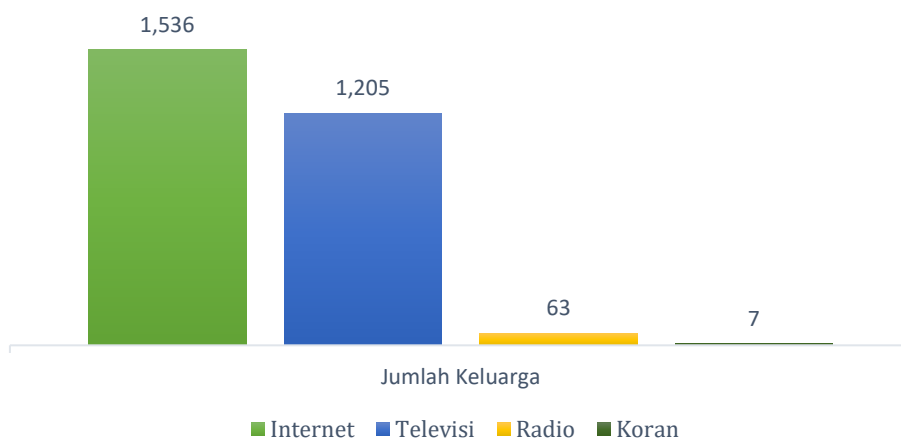
**Gambar 47** Jumlah penduduk berdasarkan pengalaman menjadi korban kejahatan di Desa Loa Duri Ulu



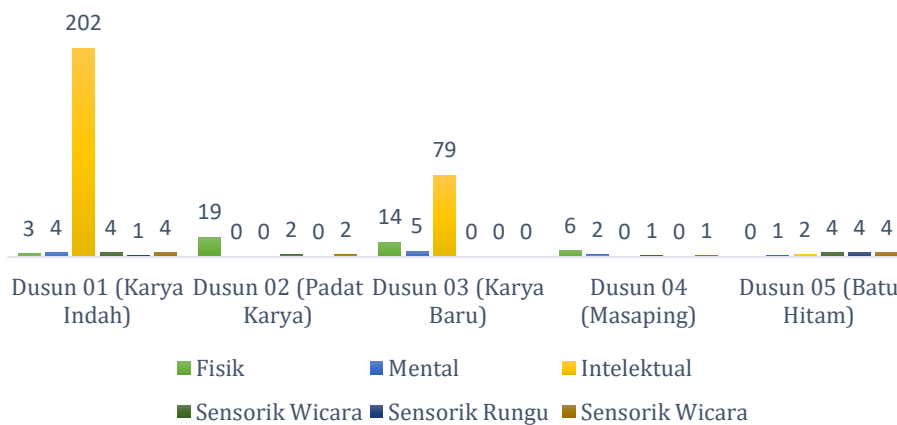
**Gambar 48** Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi refreshing di Desa Loa Duri Ulu



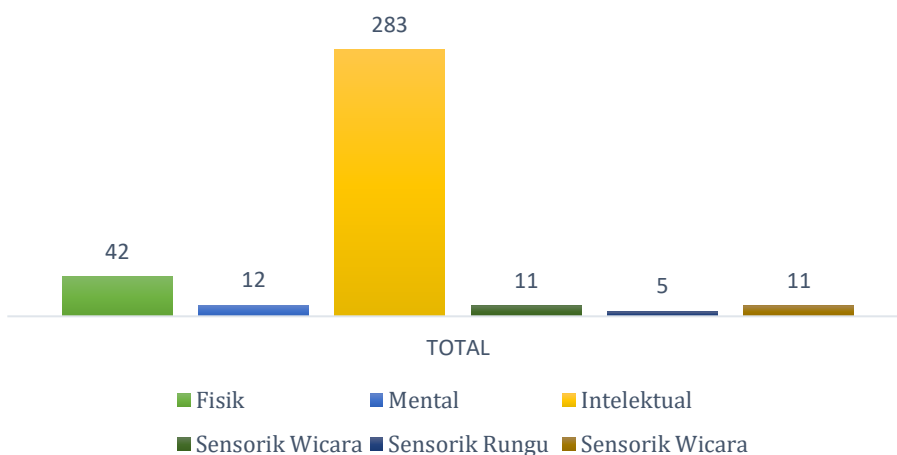
**Gambar 49** Jumlah keluarga berdasarkan sumber pinjaman di Desa Loa Duri Ulu



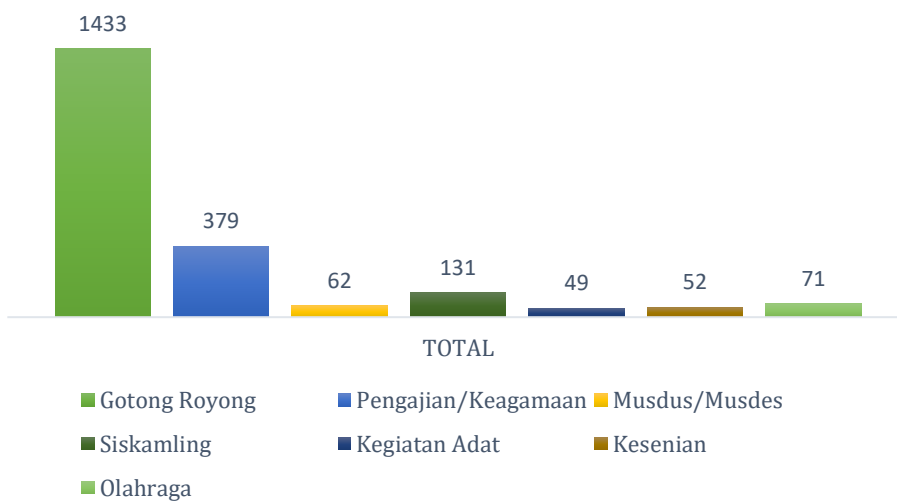
**Gambar 50** Jumlah keluarga berdasarkan akses media informasi di Desa Loa Duri Ulu



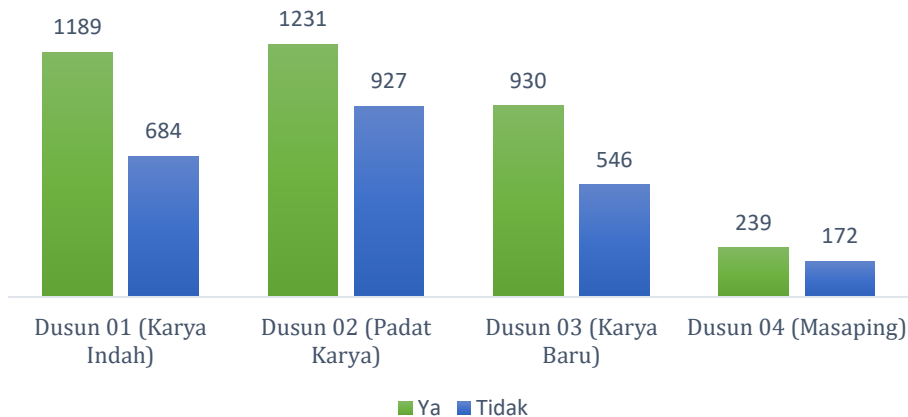
**Gambar 51** Jumlah keluarga berdasarkan anggota keluarga penyandang disabilitas di Desa Loa Duri Ulu



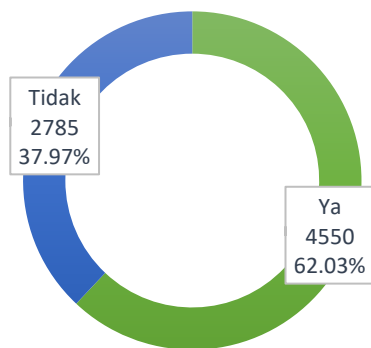
**Gambar 52** Jumlah penyandang disabilitas di Desa Loa Duri Ulu



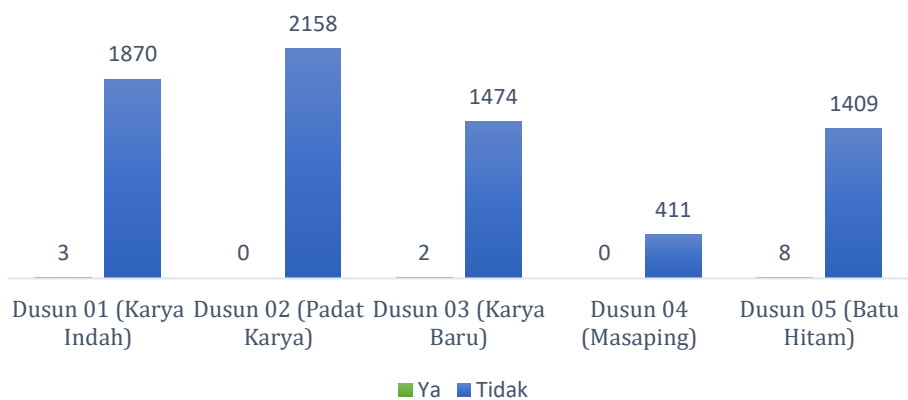
**Gambar 53** Jumlah penduduk berdasarkan keikutsertaan dalam kegiatan Masyarakat di Desa Loa Duri Ulu



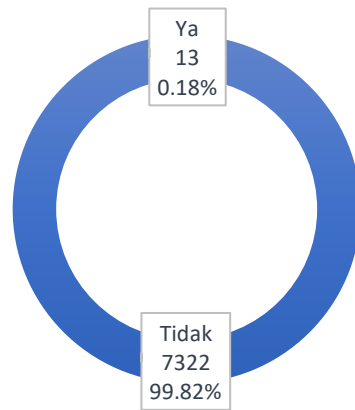
**Gambar 54** Jumlah penduduk berdasarkan partisipasi dalam Pemilu/Pilkada/Pilkades di Desa Loa Duri Ulu



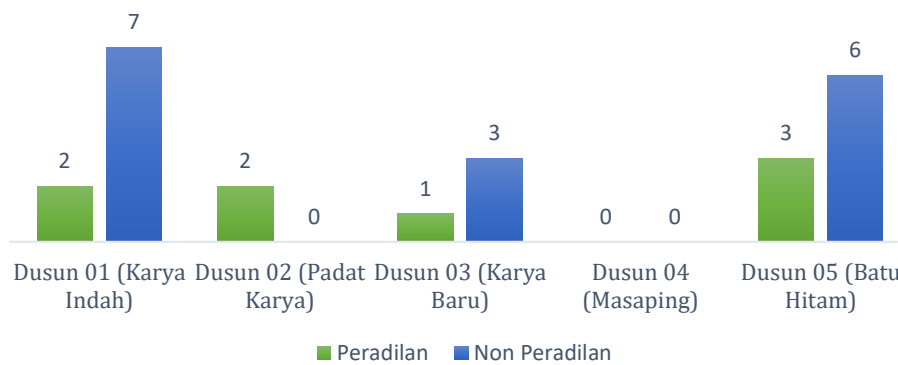
**Gambar 55** Jumlah partisipasi dalam Pemilu/Pilkada/Pilkades di Desa Loa Duri Ulu



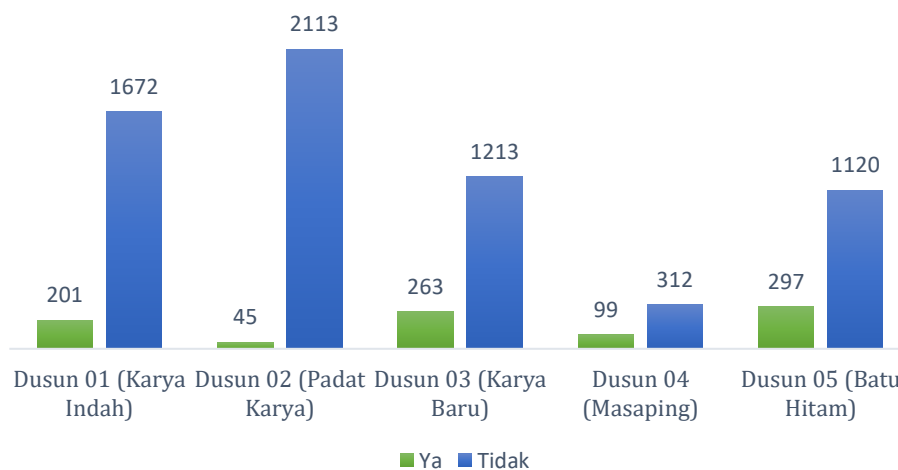
**Gambar 56** Jumlah penduduk berdasarkan pengalaman menerima bantuan hukum di Desa Loa Duri Ulu



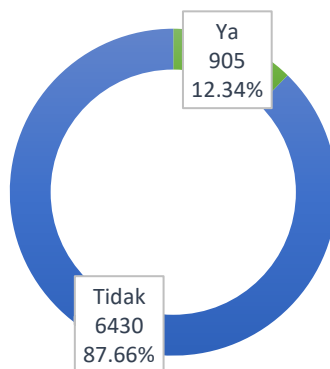
**Gambar 57** Jumlah berdasarkan pengalaman menerima bantuan hukum di Desa Loa Duri Ulu



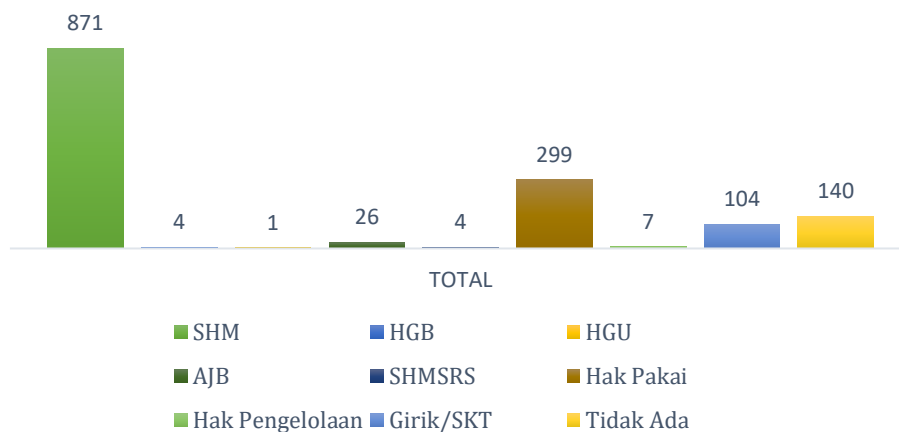
**Gambar 58** Jumlah penduduk berdasarkan jenis bantuan hukum yang pernah di terima di Desa Loa Duri Ulu



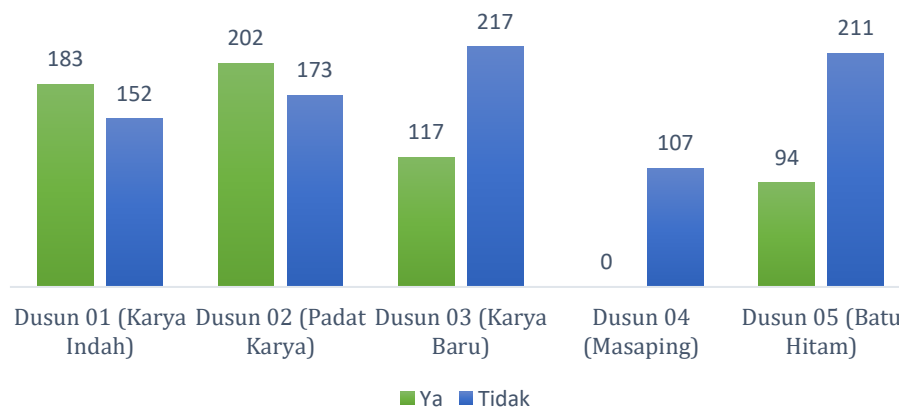
**Gambar 59** Jumlah penduduk berdasarkan partisipasinya dalam perencanaan Pembangunan di Desa Loa Duri Ulu



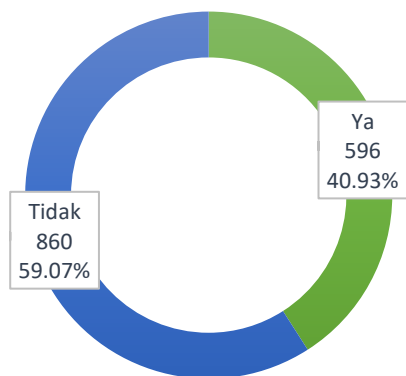
**Gambar 60** Jumlah berdasarkan partisipasinya dalam perencanaan Pembangunan di Desa Loa Duri Ulu



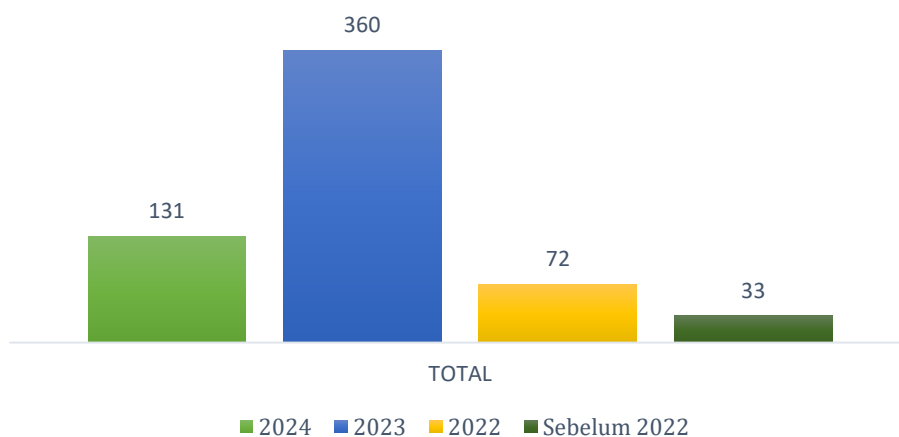
**Gambar 61** Jumlah keluarga berdasarkan jenis bukti kepemilikan tanah di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 62** Jumlah keluarga berdasarkan kepemilikan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 63** Jumlah berdasarkan kepemilikan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 64** Jumlah keluarga berdasarkan tahun terakhir membayar Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) di Desa Loa Duri Ulu

# Bagian 7

## KESEHATAN, PEKERJAAN DAN JAMINAN SOSIAL

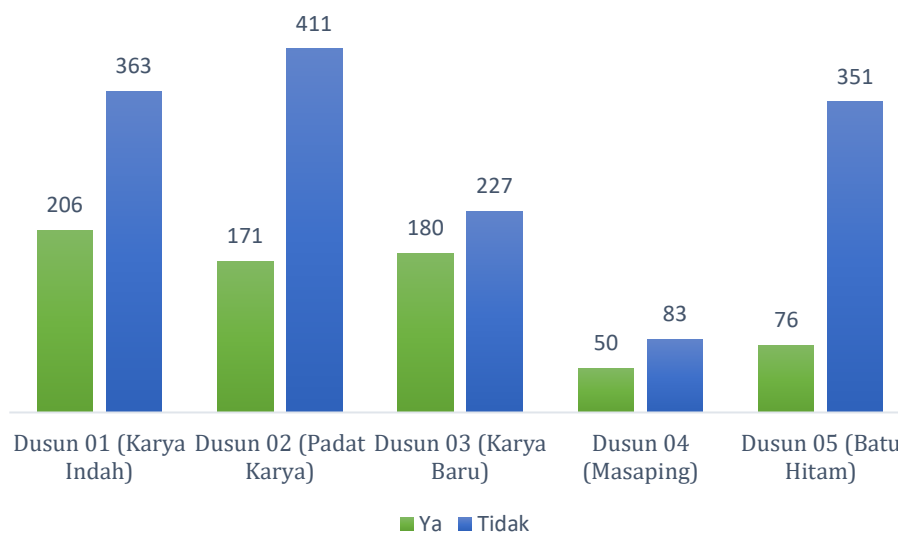
Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur



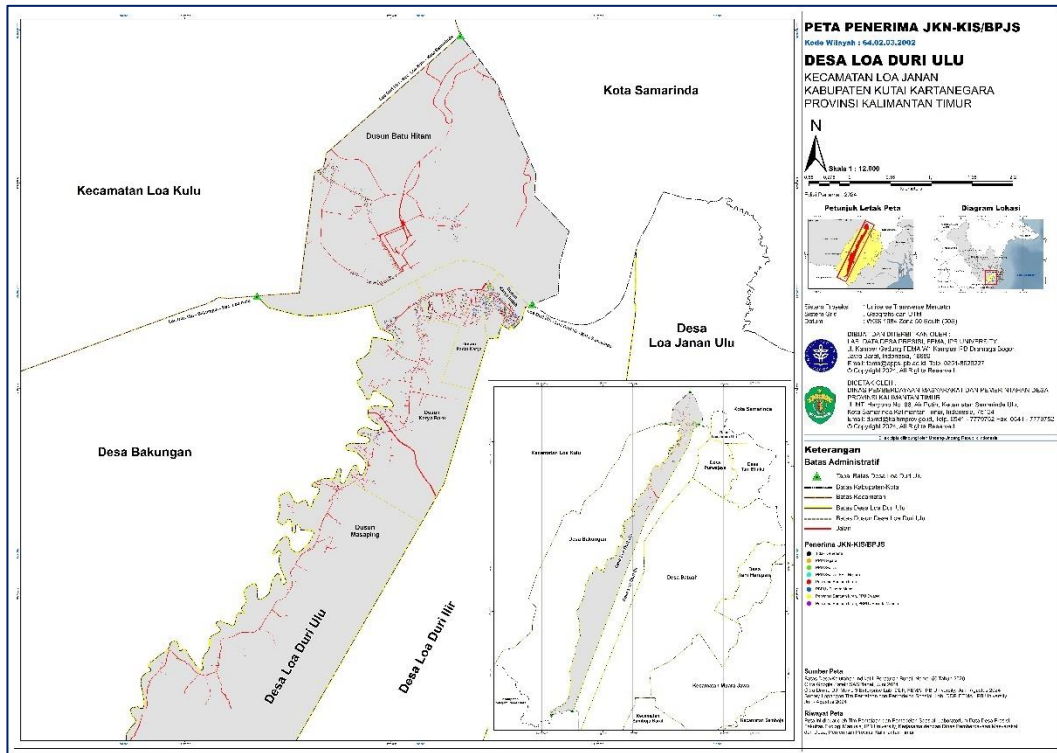
“Pendaftaran dengan metode yang lebih akurat selalu ditunggu oleh masyarakat,, Antusias dan keikutsertaan masyarakat menjadi dasar dari semangat kami untuk terus melakukan pendataan”

## KESEHATAN, PEKERJAAN DAN JAMINAN SOSIAL

Pada bab ini akan jelaskan mengenai kondisi kesehatan, profesi pekerjaan, dan jaminan sosial penduduk Desa Loa Duri Ulu. Berdasarkan hasil pendataan mayoritas masyarakat Loa Duri Ulu tidak menggunakan KB yaitu sebanyak 1435 keluarga dan sisanya 683 keluarga menggunakan KB. Mayoritas keluarga di Desa Loa Duri Ulu menjadi penerima bantuan iuran kesehatan, yaitu sebanyak 880 keluarga. Pekerjaan masyarakat Desa Loa Duri Ulu cukup beragam, diantaranya yang banyak menjadi profesi masyarakat Desa Loa Duri Ulu adalah berdagang, buruh harian lepas, dan pekerjaan lainnya. Pemeriksaan kesehatan bayi di Desa Loa Duri rutin dilakukan setiap bulan di September posyandu yang tersebar di dusun. Hal lainnya yang berkaitan dengan kesehatan, pekerjaan, dan jaminan sosial masyarakat Desa Loa Duri akan dijabarkan dalam grafik dan tabel pada bab ini.



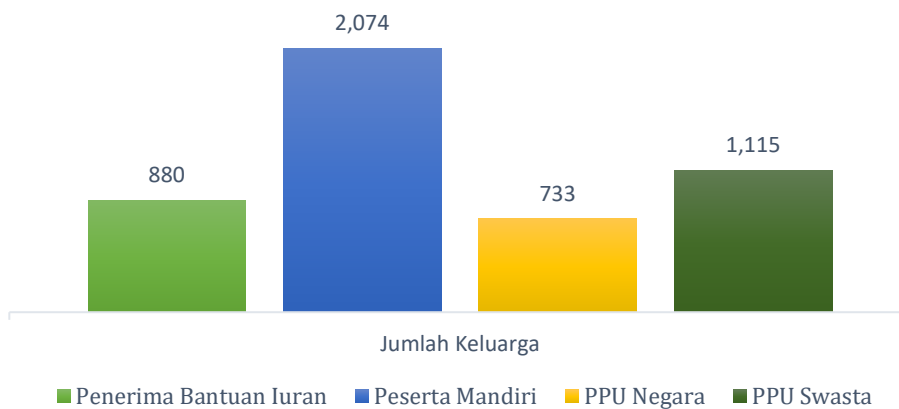
**Gambar 65** Jumlah keluarga berdasarkan pengguna KB di Desa Loa Duri Ulu



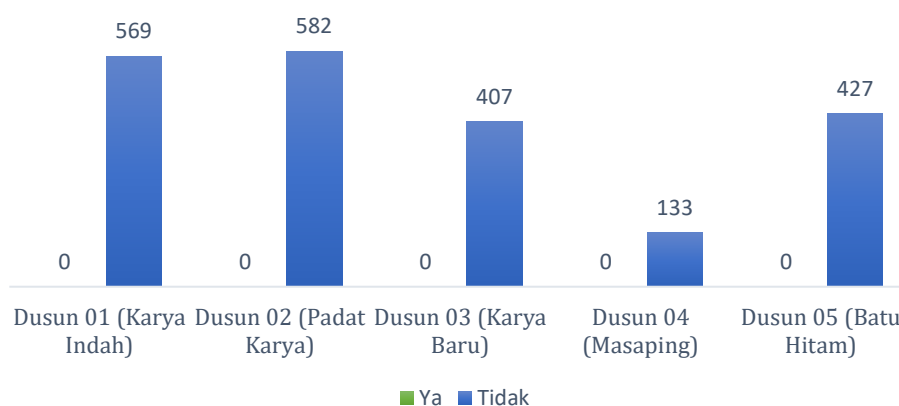
**Gambar 66** Peta sebaran kepala keluarga berdasarkan penerima bantuan JKN-KIS/BPJS di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 20** Jumlah keluarga berdasarkan keikutsertaan JKN-KIS/BPJS di Desa Loa Duri Ulu

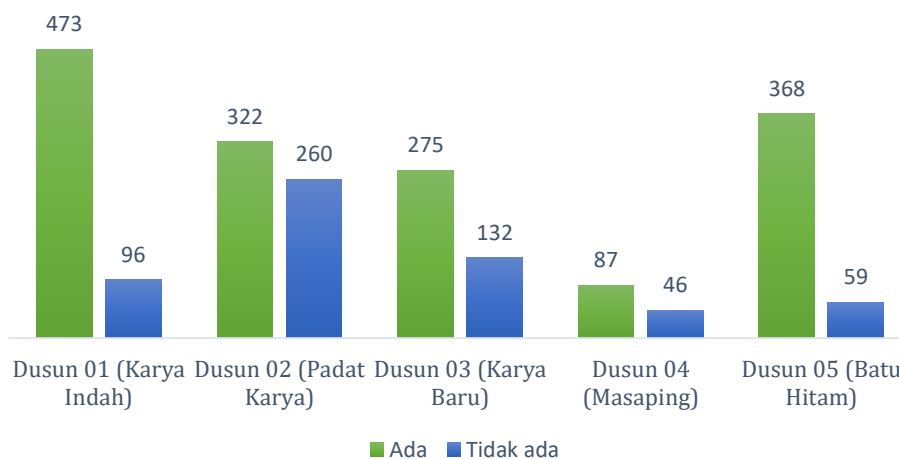
Dusun	Keikutsertaan JKN-KIS/BPJS				Total
	Penerima Bantuan Iuran	Peserta Mandiri	PPU Negara	PPU Swasta	
Dusun 01 (Karya Indah)	256	680	187	374	1.497
Dusun 02 (Padat Karya)	126	768	287	268	1.449
Dusun 03 (Karya Baru)	205	416	84	281	986
Dusun 04 (Masaping)	165	5	136	1	307
Dusun 05 (Batu Hitam)	128	205	39	191	563
<b>Total</b>	<b>880</b>	<b>2.074</b>	<b>733</b>	<b>1.115</b>	<b>4.802</b>



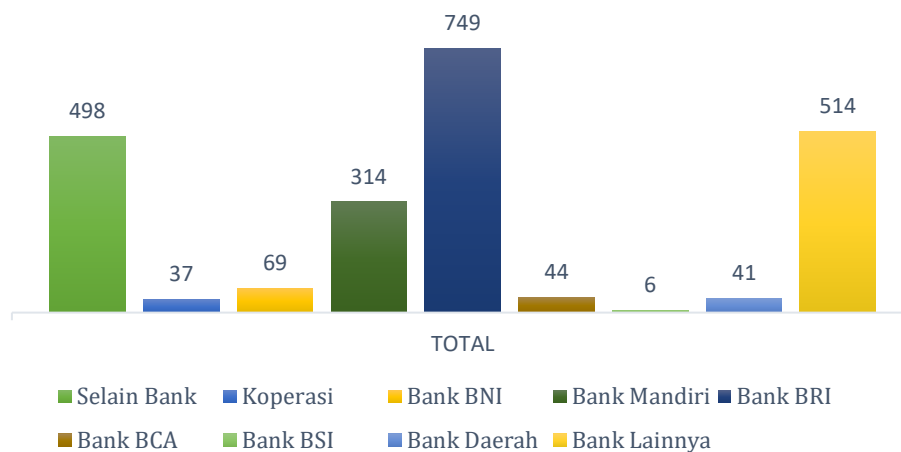
**Gambar 67** Jumlah keluarga berdasarkan keikutsertaan BPJS ketenagakerjaan di Desa Loa Duri Ulu



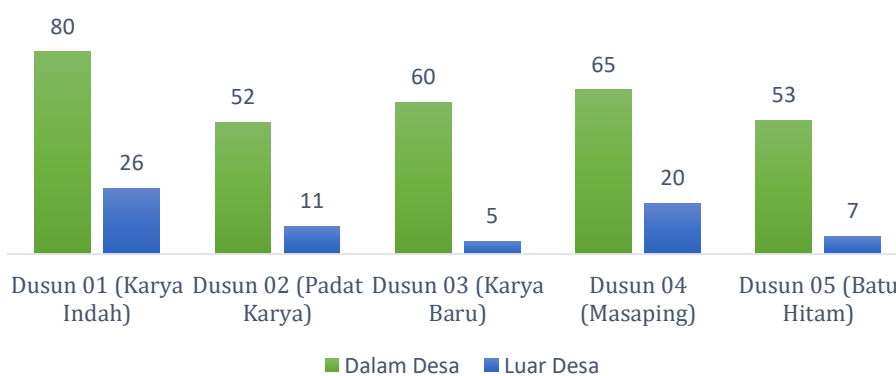
**Gambar 68** Jumlah keluarga berdasarkan anggota keluarga menjadi TKI di Desa Loa Duri Ulu



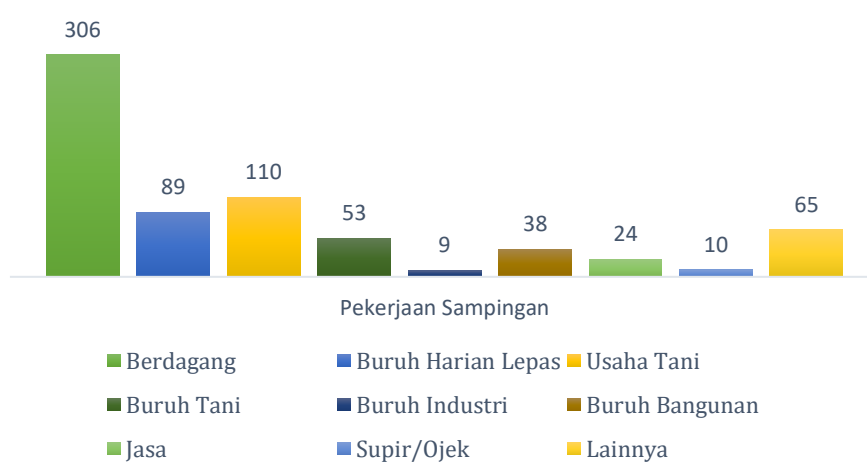
**Gambar 69** Jumlah keluarga berdasarkan penyakit berat yang diderita di Desa Loa Duri Ulu



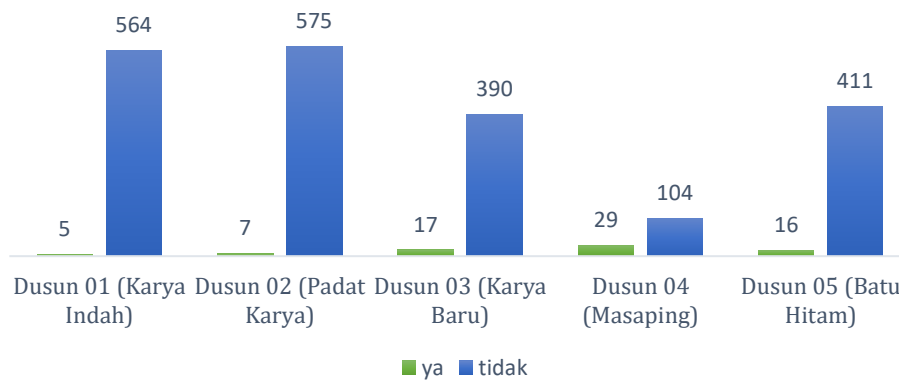
**Gambar 70** Jumlah keluarga berdasarkan tempat menabung di Desa Loa Duri Ulu



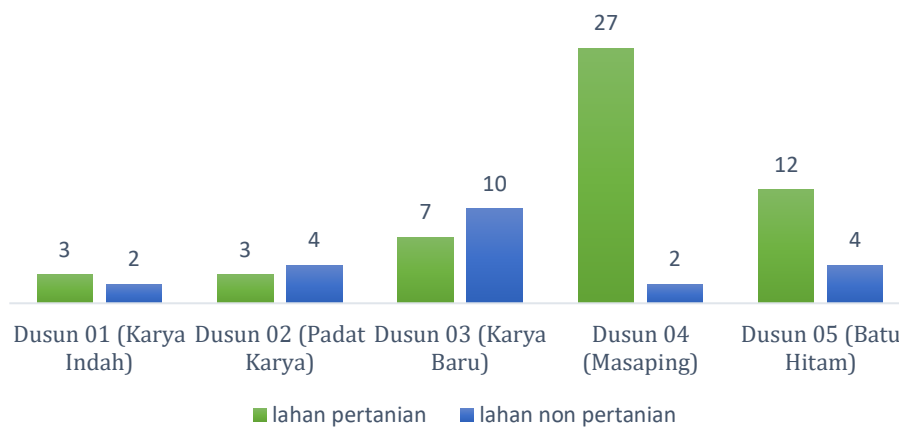
**Gambar 71** Jumlah penduduk berdasarkan lokasi usaha di Desa Loa Duri Ulu



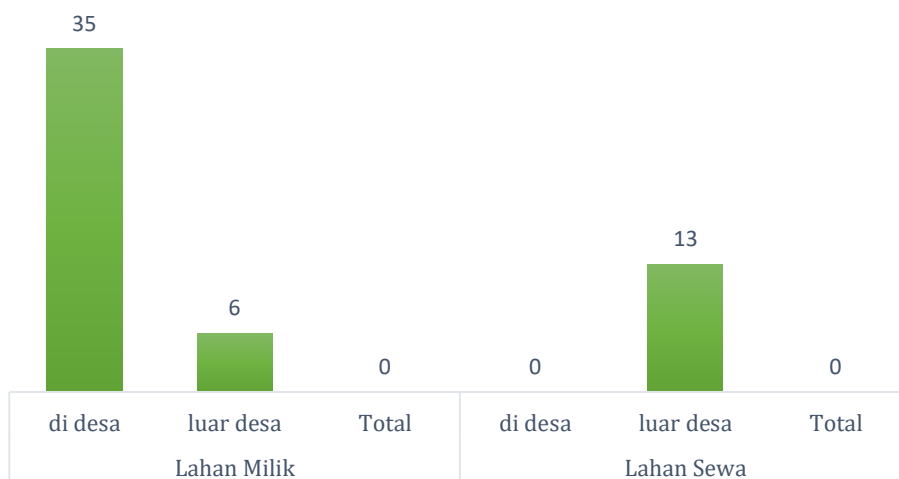
**Gambar 72** Jumlah penduduk berdasarkan pekerjaan sampingan di Desa Loa Duri Ulu



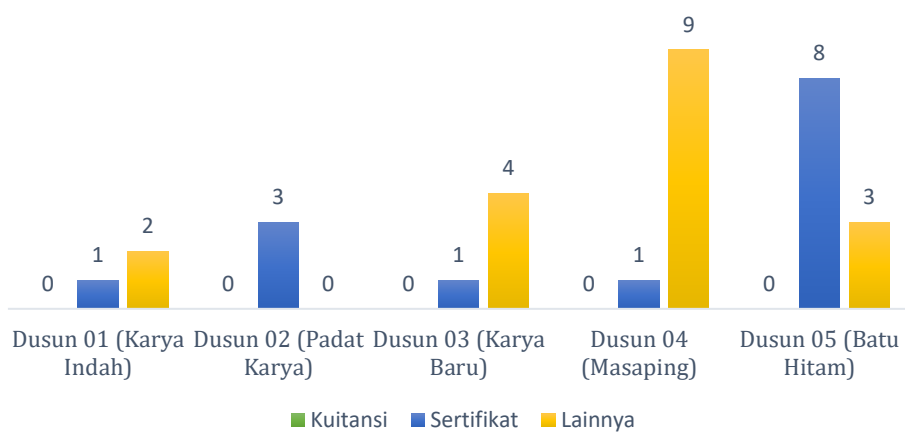
**Gambar 73** Jumlah keluarga berdasarkan akses lahan di Desa Loa Duri Ulu



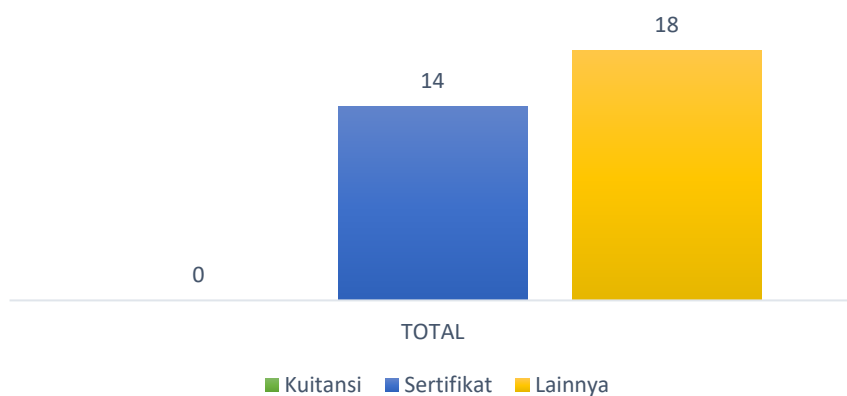
**Gambar 74** Jumlah Keluarga berdasarkan Pemanfaatan Lahan yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu



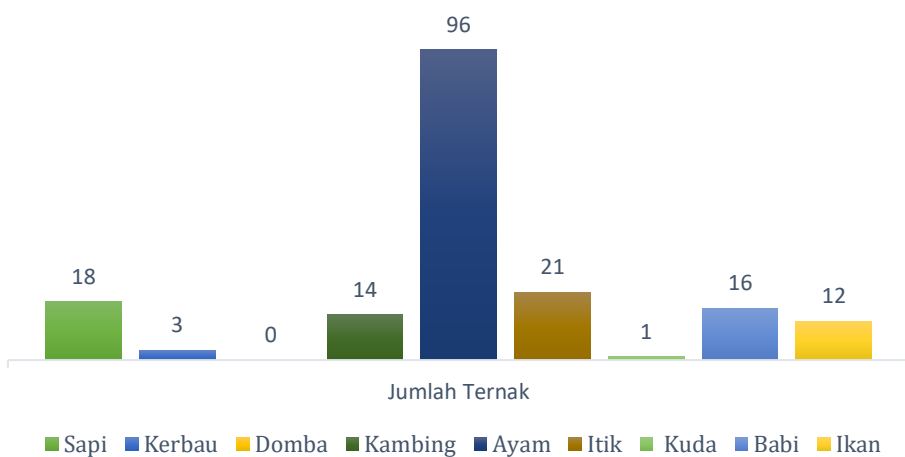
**Gambar 75** Jumlah keluarga berdasarkan status dan lokasi lahan pertanian di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 76** Jumlah keluarga berdasarkan Bukti Kepemilikan Lahan Warga di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 77** Jumlah berdasarkan Bukti Kepemilikan Lahan Warga di Desa Loa Duri Ulu



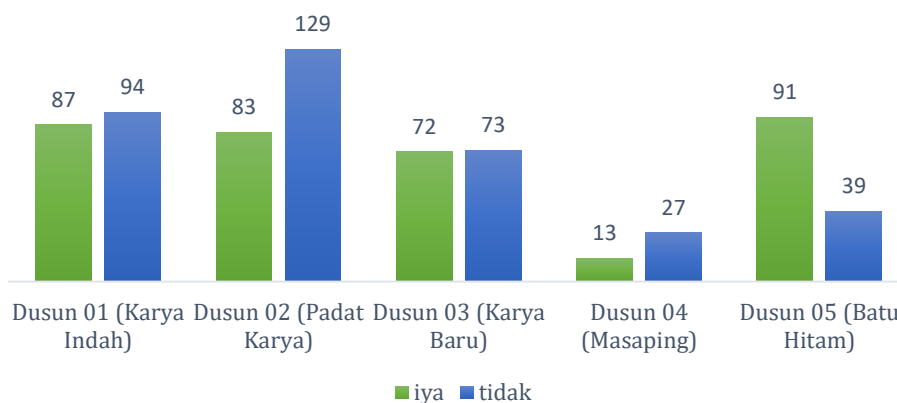
**Gambar 78** Jumlah keluarga berdasarkan ternak yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 21** Jumlah keluarga berdasarkan ternak yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu

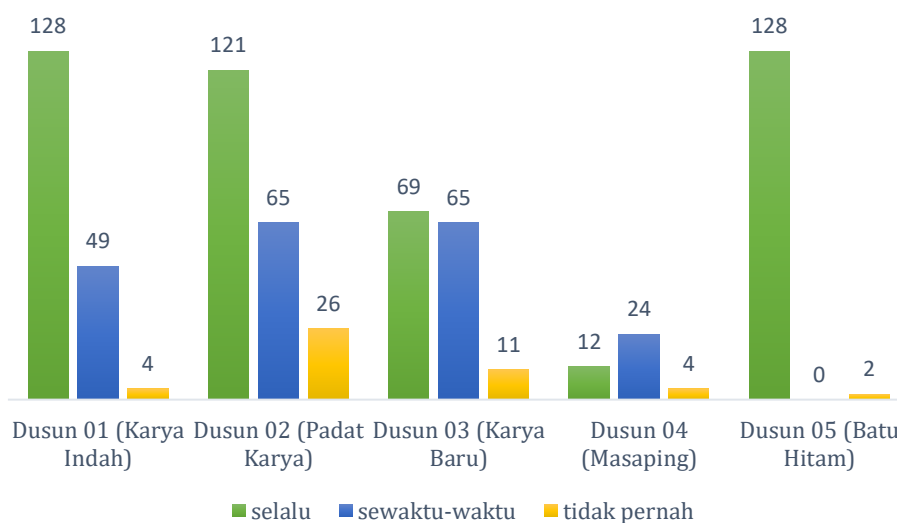
Dusun	Kepala Keluarga								
	Sapi	Kerbau	Domba	Kambing	Ayam	Itik	Kuda	Babi	Ikan
Dusun 01 (Karya Indah)	0	0	0	0	3	1	0	0	0
Dusun 02 (Padat Karya)	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Dusun 03 (Karya Baru)	3	0	0	1	17	6	0	0	10
Dusun 04 (Masa ping)	9	0	0	1	29	1	1	0	1
Dusun 05 (Batu Hitam)	6	3	0	12	42	13	0	16	1
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>96</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>12</b>

**Tabel 22** Jumlah ternak yang dimiliki penduduk di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Jumlah								
	Sapi (Ekor)	Kerbau (Ekor)	Domba (Ekor)	Kambing (Ekor)	Ayam (Ekor)	Itik (Ekor)	Kuda (Ekor)	Babi (Ekor)	Ikan (kg)
Dusun 01 (Karya Indah)	0	0	0	0	47	19	0	0	0
Dusun 02 (Padat Karya)	0	0	0	0	533	0	0	0	0
Dusun 03 (Karya Baru)	5	0	0	5	193	131	0	0	22.785
Dusun 04 (Masa ping)	81	0	0	11	413	2	9	0	1
Dusun 05 (Batu Hitam)	40	13	0	56	530	97	0	96	20
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1.716</b>	<b>249</b>	<b>9</b>	<b>96</b>	<b>22.806</b>



**Gambar 79** Jumlah balita penerima asi eksklusif di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 80** Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi pemeriksaan kesehatan balita di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 23** Jumlah balita berdasarkan makanan pendamping Asi di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Makanan				
	Biskuit	Bubur	Nasi	Susu	Buah
Dusun 01 (Karya Indah)	0	30	114	26	7
Dusun 02 (Padat Karya)	0	39	129	11	1
Dusun 03 (Karya Baru)	5	35	51	3	14
Dusun 04 (Masaping)	0	7	11	4	8
Dusun 05 (Batu Hitam)	0	18	37	21	41
Total	5	129	342	65	71



**Lab.**  
**DATA DESA**  
**PRESISI**  
Fakultas Ekologi Manusia - IPB University

# Bagian 8

## SANDANG, PANGAN DAN PAPAN

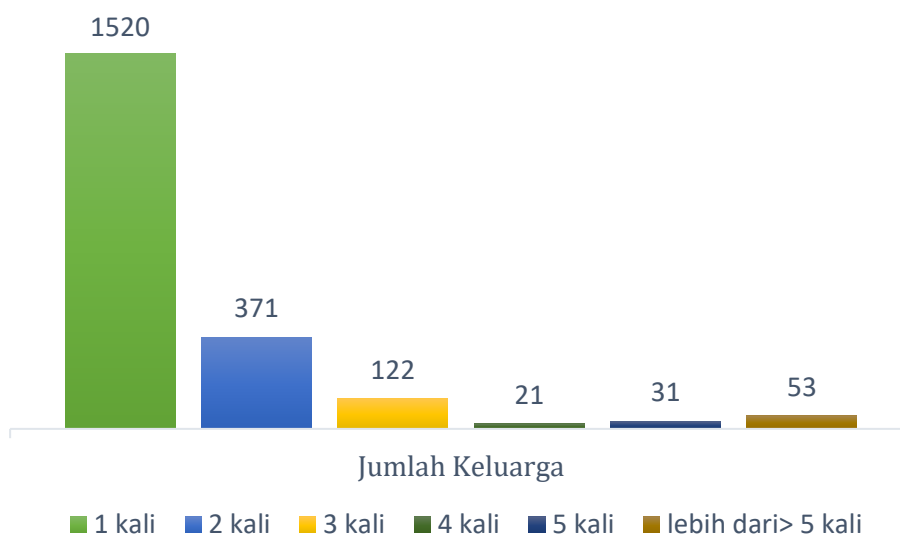
Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur



“Perjuangan kami akan selalu berjalan sampai semua masyarakat mendapatkan hak dan terdata oleh negara”

## SANDANG, PANGAN DAN PAPAN

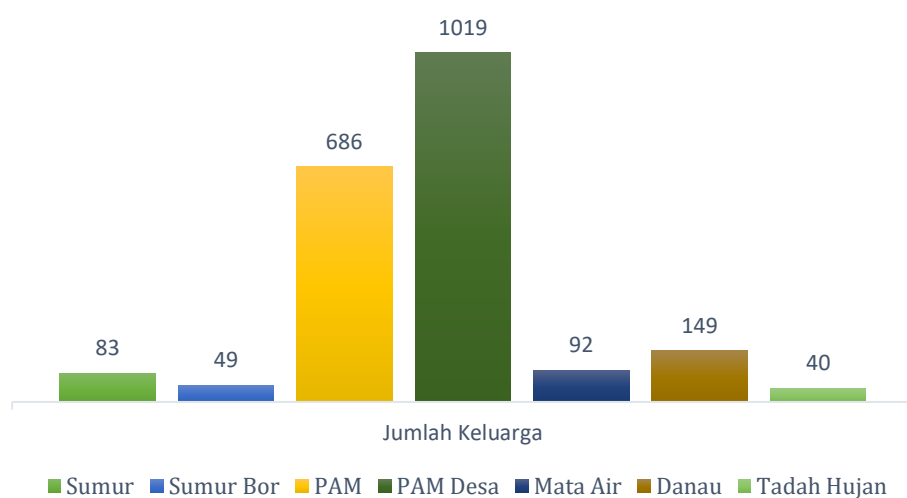
Kondisi perekonomian masyarakat mempengaruhi konsumsi sandang, pangan, dan papan masyarakat. Keluarga di Desa Loa Duri Ulu mayoritasnya membeli pakaian dengan frekuensi 1 kali dalam setahun. Mayoritas keluarga di Desa Loa Duri Ulu menggunakan air PAM untuk kebutuhan sehari-hari. Untuk memasak, keluarga di Desa Loa Duri Ulu hampir sudah menggunakan gas, baik gas 3 kilogram, jaringan gas kota, atau gas lebu dari 3 kilogram. Mayoritas keluarga di Desa Loa Duri Ulu yaitu sebanyak 1.829 keluarga, makan sebanyak 3 kali dalam sehari, dengan mayoritasnya menu makanan semi lengkap. Mayoritas keluarga di Desa Loa Duri Ulu membeli kebutuhan pokoknya di pasar, sedangkan sisanya membeli kebutuhan pokok di swalaya, toko klontong, maupun toko online. Untuk penerangan, mayoritas keluarga di Desa Loa Duri Ulu menggunakan listrik PLN dengan daya 900 VA. Rumah masyarakat Desa Loa Duri Ulu sebagian besar memiliki lantai keramik, dengan tembok plesteran, dan atap seng dengan dua kamar tidur, serta status rumah milik sendiri. Mayoritas rumah di Desa Loa Duri Ulu telah memiliki jamban di dalam rumahnya. Informasi lainnya yang lebih rinci dapat dilihat pada grafik dan tabel pada bab ini.



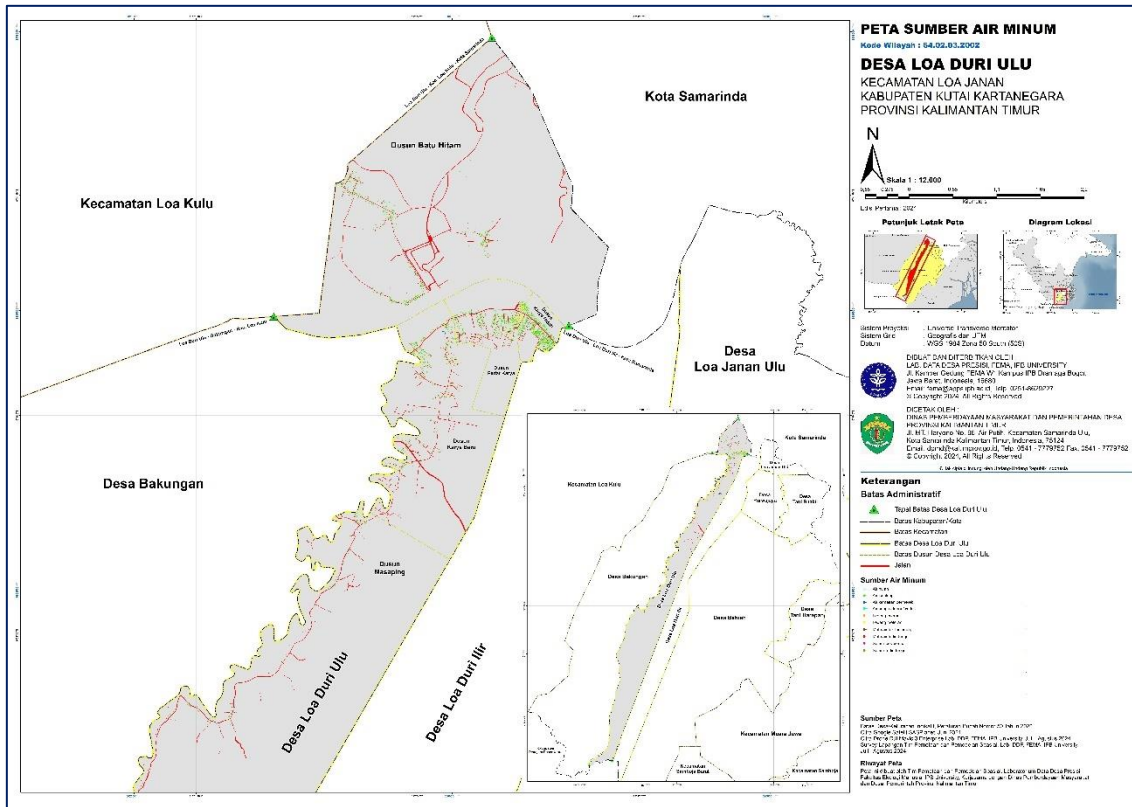
**Gambar 81** Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi beli pakaian per tahun di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 24** Jumlah Keluarga Berdasarkan Frekuensi Beli Pakaian Per Tahun di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Beli baju pertahun						Total
	1 kali	2 kali	3 kali	4 kali	5 kali	lebih dari> 5 kali	
Dusun 01 (Karya Indah)	368	121	44	6	8	22	569
Dusun 02 (Padat Karya)	479	69	23	1	5	5	582
Dusun 03 (Karya Baru)	256	93	32	11	8	7	407
Dusun 04 (Masaping)	66	56	7	1	1	2	133
Dusun 05 (Batu Hitam)	351	32	16	2	9	17	427
Total	1520	371	122	21	31	53	2.118

**Gambar 82** Jumlah keluarga berdasarkan sumber air keluarga di Desa Loa Duri Ulu**Tabel 25** Jumlah Keluarga Berdasarkan Sumber Air Keluarga di Desa Loa Duri Ulu

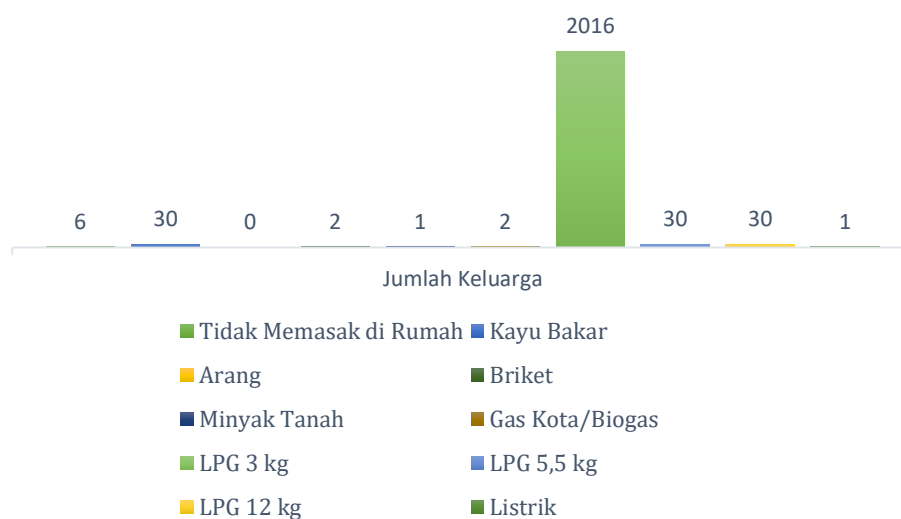
Dusun	Sumber Air Keluarga							Total
	Sumur	Sumur Bor	PAM	PAM Desa	Mata Air	Danau	Tadah Hujan	
Dusun 01 (Karya Indah)	2	7	281	224	4	40	11	569
Dusun 02 (Padat Karya)	16	3	176	332	9	41	5	582
Dusun 03 (Karya Baru)	28	16	193	128	21	9	12	407
Dusun 04 (Masaping)	30	22	25	0	46	1	9	133
Dusun 05 (Batu Hitam)	7	1	11	335	12	58	3	427
Total	83	49	686	1019	92	149	40	2.118



**Gambar 83** Peta sebaran kepala keluarga berdasarkan sumber air minum di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 26** Jumlah Keluarga Berdasarkan Sumber Air Minum Keluarga Di Desa Loa Duri Ulu

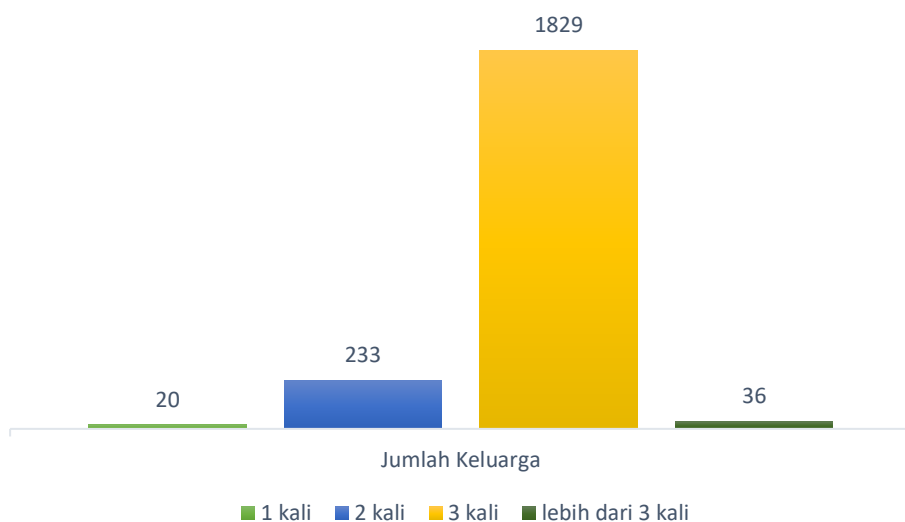
Dusun	Sumber Air Minum											Total
	Air Hujan	Air Isi Ulang	Air Kemasan Bermerek	Air Sungai/Danau/Waduk	Ledeng Eceran	Ledeng Meteran	Mata Air Tak Terlindungi	Mata Air Terlindungi	Sumur Bor/Pompa	Sumur Tak Terlindungi	Sumur Terlindungi	
Dusun 01 (Karya Indah)	1	517	9	1	1	39	1	0	0	0	0	569
Dusun 02 (Padat Karya)	1	500	6	2	1	63	0	0	1	0	8	582
Dusun 03 (Karya Baru)	0	345	12	4	0	42	0	0	3	0	1	407
Dusun 04 (Masa ping)	2	83	0	7	0	2	21	13	1	0	4	133
Dusun 05 (Batu Hitam)	0	418	3	4	0	0	1	1	0	0	0	427
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1863</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>146</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>2.118</b>



**Gambar 84** Jumlah keluarga berdasarkan bahan bakar masak di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 27** Jumlah keluarga berdasarkan bahan bakar masak di Desa Loa Duri Ulu

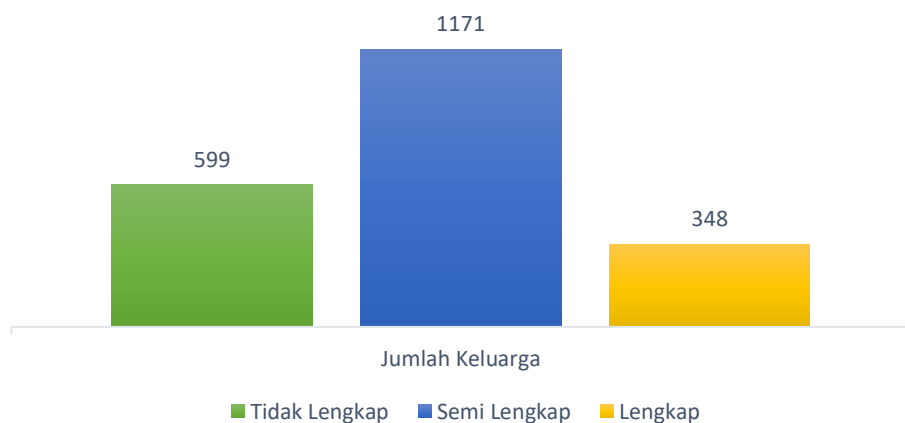
Dusun	Bahan Bakar Masak Keluarga										Total
	Tidak Memasak di Rumah	Kayu Bakar	Arang	Briket	Minyak Tanah	Gas Kota/Biogas	LPG 3 kg	LPG 5,5 kg	LPG 12 kg	Listrik	
Dusun 01 (Karya Indah)	3	0	0	0	1	0	543	13	8	1	569
Dusun 02 (Padat Karya)	0	2	0	1	0	1	549	13	16	0	582
Dusun 03 (Karya Baru)	1	7	0	1	0	1	390	2	5	0	407
Dusun 04 (Masa ping)	0	7	0	0	0	0	125	1	0	0	133
Dusun 05 (Batu Hitam)	2	14	0	0	0	0	409	1	1	0	427
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2.016</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>2.118</b>



**Gambar 85** Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi makan per hari di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 28** Jumlah keluarga berdasarkan frekuensi makan per hari di Desa Loa Duri Ulu

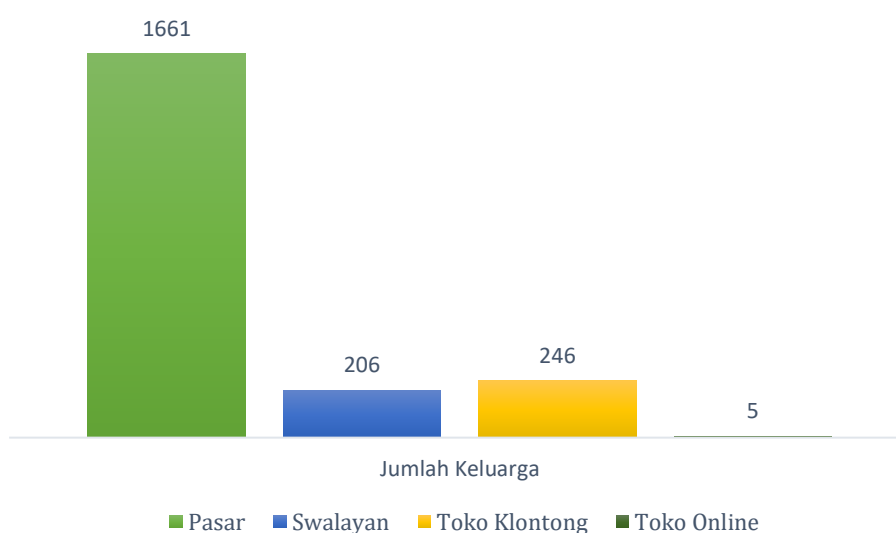
Dusun	Frekuensi Makan (Kali)				Total
	1 kali	2 kali	3 kali	lebih dari 3 kali	
Dusun 01 (Karya Indah)	3	110	442	14	569
Dusun 02 (Padat Karya)	11	8	559	4	582
Dusun 03 (Karya Baru)	1	87	310	9	407
Dusun 04 (Masaping)	0	14	114	5	133
Dusun 05 (Batu Hitam)	5	14	404	4	427
Total	20	233	1829	36	2.118



**Gambar 86** Jumlah keluarga berdasarkan kelengkapan menu makanan di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 29** Jumlah keluarga berdasarkan kelengkapan menu makanan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Menu Makan			Total
	Tidak Lengkap	Semi Lengkap	Lengkap	
Dusun 01 (Karya Indah)	195	263	111	569
Dusun 02 (Padat Karya)	35	392	155	582
Dusun 03 (Karya Baru)	104	256	47	407
Dusun 04 (Masaping)	46	81	6	133
Dusun 05 (Batu Hitam)	219	179	29	427
Total	599	1171	348	2.118

**Gambar 87** Jumlah keluarga berdasarkan tempat belanja kebutuhan pokok di Desa Loa Duri Ulu**Tabel 30** Jumlah keluarga berdasarkan tempat belanja kebutuhan pokok di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Lokasi belanja kebutuhan pokok				Total
	Pasar	Swalayan	Toko Klontong	Toko Online	
Dusun 01 (Karya Indah)	474	80	14	1	569
Dusun 02 (Padat Karya)	419	31	129	3	582
Dusun 03 (Karya Baru)	310	63	33	1	407
Dusun 04 (Masaping)	128	1	4	0	133
Dusun 05 (Batu Hitam)	330	31	66	0	427
Total	1661	206	246	5	2.118

**Tabel 31** Konsumsi karbohidrat per bulan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Beras (liter)	Biskuit (gram)	Jagung (kg)	Kentang (kg)	Mie (bks)	Roti Tawar (bks)	Singkong (kg)	Sukun (kg)	Beras ketan (kg)
Dusun 01 (Karya Indah)	11137,4	92058	665	430	10497	675	880	123	68
Dusun 02 (Padat Karya)	14982,3	105019	644	514	6886	473	707	106,5	62,5
Dusun 03 (Karya Baru)	9353,49	35182,8	562,5	387,5	6922	487	733,5	171,5	173,25
Dusun 04 (Masaping)	3299,5	9529,4	94	17	2220	145	360,5	7	55,5
Dusun 05 (Batu Hitam)	9302,23	115271	358	234,5	6639	1085	599	94,5	66
Total	48074,9	357060	2323,5	1583	33164	2865	3280	502,5	425,25

**Tabel 32** Jumlah konsumsi lauk hewani per bulan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Daging Sapi (kg)	Daging Ayam (kg)	Daging Babi (kg)	Ikan Segar (kg)	Ikan Kering Asin (kg)	Telur Ayam (kg)
Dusun 01 (Karya Indah)	230,5	2226	7	3014	314	1751
Dusun 02 (Padat Karya)	122	2332	257,5	3898	335,3	1799,5
Dusun 03 (Karya Baru)	232	1068,5	95	1812	367,75	2093
Dusun 04 (Masaping)	14,5	403,25	2	1000	99,15	306,25
Dusun 05 (Batu Hitam)	84	1174	82	1590	174,5	1058,5
Total	683	7203,75	443,5	11314	1290,7	7008,25

**Tabel 33** Jumlah konsumsi lauk nabati per bulan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Kacang Hijau (kg)	Kacang Kedelai (kg)	Kacang Merah (kg)	Kacang Mete (kg)	Tahu (bks)	Tempe (bks)
Dusun 01 (Karya Indah)	105,5	8	9	5	3478	3336
Dusun 02 (Padat Karya)	63,5	16	11	13	4162	3819
Dusun 03 (Karya Baru)	119,5	79	75,5	73	2953	2572

Dusun	Kacang Hijau (kg)	Kacang Kedelai (kg)	Kacang Merah (kg)	Kacang Mete (kg)	Tahu (bks)	Tempe (bks)
Dusun 04 (Masaping)	8	29	4	4	826	617
Dusun 05 (Batu Hitam)	42	8	13	5	3204	2620
Total	338,5	140	112,5	100	14623	12964

**Tabel 34** Jumlah konsumsi sayuran per bulan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Bayam (ikat)	Kangkung (ikat)	Sawi (ikat)	Terong (kg)	Oyong (kg)	Daun Singkong (ikat)	Daun Ubi (ikat)	Daun Kelor (ikat)
Dusun 01 (Karya Indah)	1953	2265	1704	978	144	967	78	399
Dusun 02 (Padat Karya)	1513	2258	1422	825	140,5	1359	197	591
Dusun 03 (Karya Baru)	1233	1265	973	607,1	164	962	263	315
Dusun 04 (Masaping)	199	295	150	323,5	7	141	9	347
Dusun 05 (Batu Hitam)	1244	1230	743	497	41,5	1515	64	158
Total	6142	7313	4992	3230,6	497	4944	611	1810

**Tabel 35** Jumlah konsumsi buah-buahan per bulan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Jeruk (kg)	Mangga (kg)	Pepaya (kg)	Pisang (kg)	Alpukat (kg)	Semangka (kg)	Melon (kg)
Dusun 01 (Karya Indah)	1001,5	631	635	1408	86	1014	194
Dusun 02 (Padat Karya)	471	497,5	559	1066	40	378	107
Dusun 03 (Karya Baru)	584,1	370,5	517,5	904,5	118,5	400,5	94
Dusun 04 (Masaping)	78	70	121	706	6	100,5	5
Dusun 05 (Batu Hitam)	578	285,5	303	600	46	621,5	70
Total	2712,6	1854,5	2135,5	4684,5	296,5	2514,5	470

**Tabel 36** Jumlah konsumsi bumbu per bulan di Desa Loa Duri Ulu

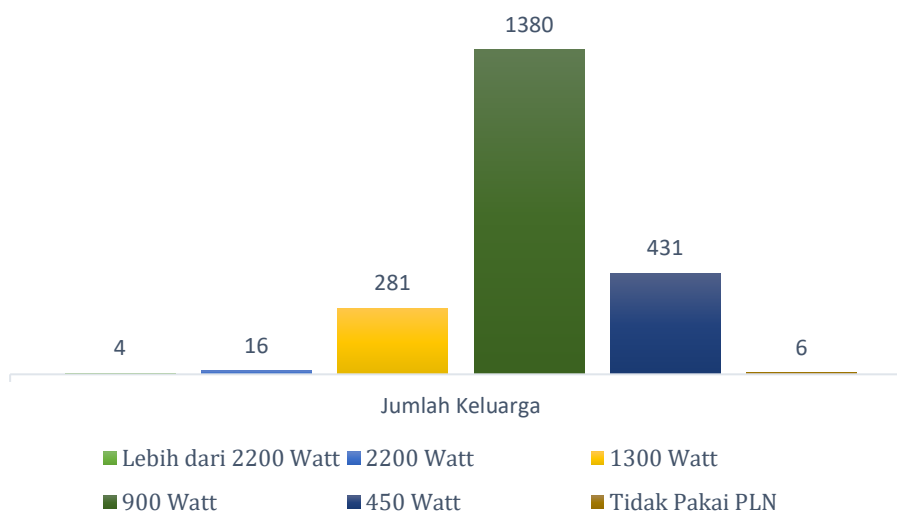
Dusun	Cabai (kg)	Bawang Merah (kg)	Bawang Putih (kg)
Dusun 01 (Karya Indah)	601,7	815,3	690,75
Dusun 02 (Padat Karya)	549,31	738,5	685,8
Dusun 03 (Karya Baru)	664,9	749,4	666,35
Dusun 04 (Masaping)	127,8	190	126,5
Dusun 05 (Batu Hitam)	393,66	569,25	418,45
Total	2337,37	3062,45	2587,85

**Tabel 37** Jumlah konsumsi bahan masak per bulan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Minyak Goreng (liter)	Gas (kg)	Garam (gram)	Gula (kg)
Dusun 01 (Karya Indah)	2139	3180	136019	1498,2
Dusun 02 (Padat Karya)	2306	3236,5	207391	1221,5
Dusun 03 (Karya Baru)	1627,6	2230,5	74123,9	1148,1
Dusun 04 (Masaping)	504	681	54889,4	414
Dusun 05 (Batu Hitam)	1447	1538	180331	944,5
Total	8023,6	10866	652754	5226,3

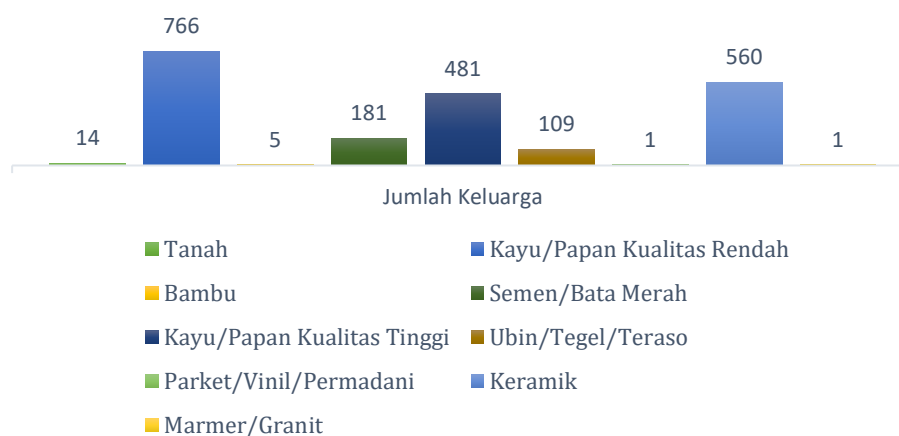
**Tabel 38** Jumlah konsumsi bahan pelengkap per bulan di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Susu (gelas)	Teh (gelas)	Kopi (gelas)	Rokok (bks)
Dusun 01 (Karya Indah)	4906	11099	8125	5665
Dusun 02 (Padat Karya)	4150	5340	5418	4551
Dusun 03 (Karya Baru)	3540	6162	4595	3660
Dusun 04 (Masaping)	1400	3154	2696	1810
Dusun 05 (Batu Hitam)	5613	8179	6414	4274
Total	19609	33934	27248	19960

**Gambar 88** Jumlah keluarga berdasarkan penggunaan daya listrik (PLN) di Desa Loa Duri Ulu

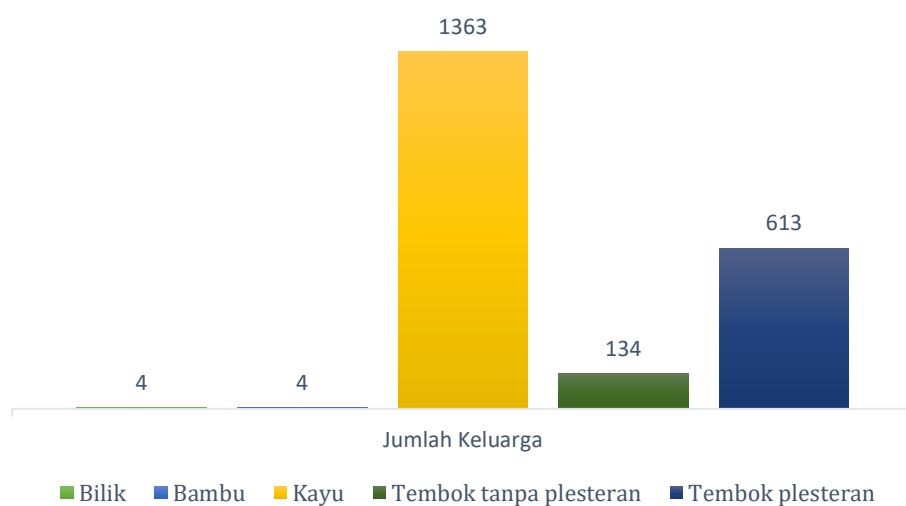
**Tabel 39** Jumlah keluarga berdasarkan penggunaan daya listrik (PLN) di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Daya Listrik					
	Lebih dari 2200 Watt	2200 Watt	1300 Watt	900 Watt	450 Watt	Tidak Pakai PLN
Dusun 01 (Karya Indah)	3	2	89	335	139	1
Dusun 02 (Padat Karya)	0	2	85	395	100	0
Dusun 03 (Karya Baru)	0	9	52	248	98	0
Dusun 04 (Masaping)	0	0	3	123	5	2
Dusun 05 (Batu Hitam)	1	3	52	279	89	3
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>281</b>	<b>1380</b>	<b>431</b>	<b>6</b>

**Gambar 89** Jumlah keluarga berdasarkan jenis lantai rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu**Tabel 40** Jumlah keluarga berdasarkan jenis lantai rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Jenis Lantai Rumah								
	Tanah	Kayu/Papan Kualitas Rendah	Bambu	Semen/Bata Merah	Kayu/Papan Kualitas Tinggi	Ubin/Tegel/Teraso	Parket/Vinil/Permadani	Keramik	Marmer/Granit
Dusun 01 (Karya Indah)	1	220	2	21	145	7	0	173	0
Dusun 02 (Padat Karya)	2	162	0	90	96	2	0	229	1
Dusun 03 (Karya Baru)	7	155	3	25	100	45	1	71	0

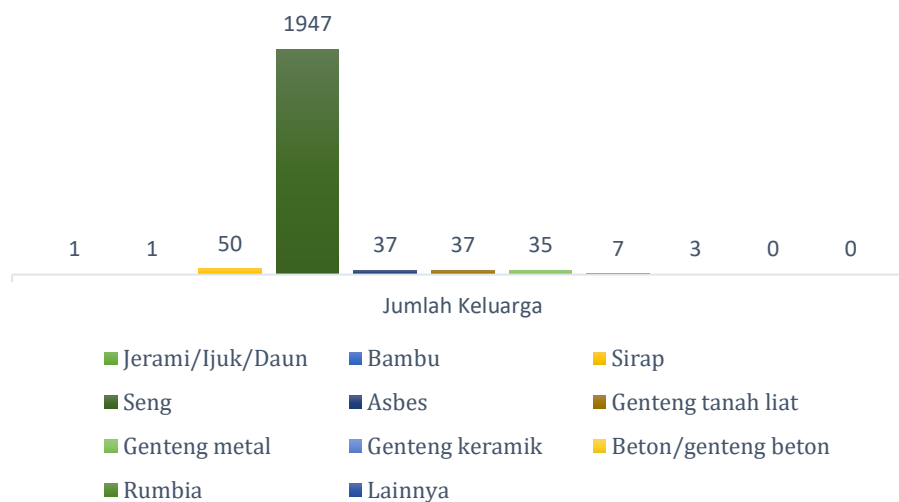
Dusun	Jenis Lantai Rumah								
	Tanah	Kayu/ Papan Kualitas Rendah	Bam- -bu	Semen/ Bata Merah	Kayu/ Papan Kualitas Tinggi	Ubin/ Tegel/ Teraso	Parket/ Vinil/ Perma- dani	Kera- mik	Mar- mer/ Gra- nit
Dusun 04 (Masaping)	2	85	0	3	28	6	0	9	0
Dusun 05 (Batu Hitam)	2	144	0	42	112	49	0	78	0
Total	14	766	5	181	481	109	1	560	1



**Gambar 90** Jumlah Keluarga Berdasarkan Jenis Dinding Rumah Yang Ditinggali Di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 41** Jumlah keluarga berdasarkan jenis dinding rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu

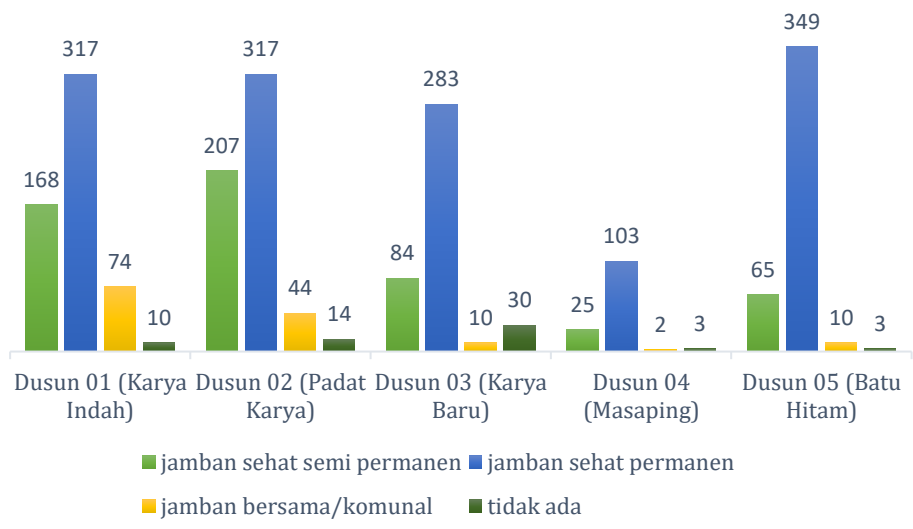
Dusun	Jenis Dinding Rumah				
	Bilik	Bambu	Kayu	Tembok tanpa plesteran	Tembok plesteran
Dusun 01 (Karya Indah)	1	2	378	11	177
Dusun 02 (Padat Karya)	0	1	301	40	240
Dusun 03 (Karya Baru)	3	1	271	41	91
Dusun 04 (Masaping)	0	0	120	6	7
Dusun 05 (Batu Hitam)	0	0	293	36	98
Total	4	4	1363	134	613



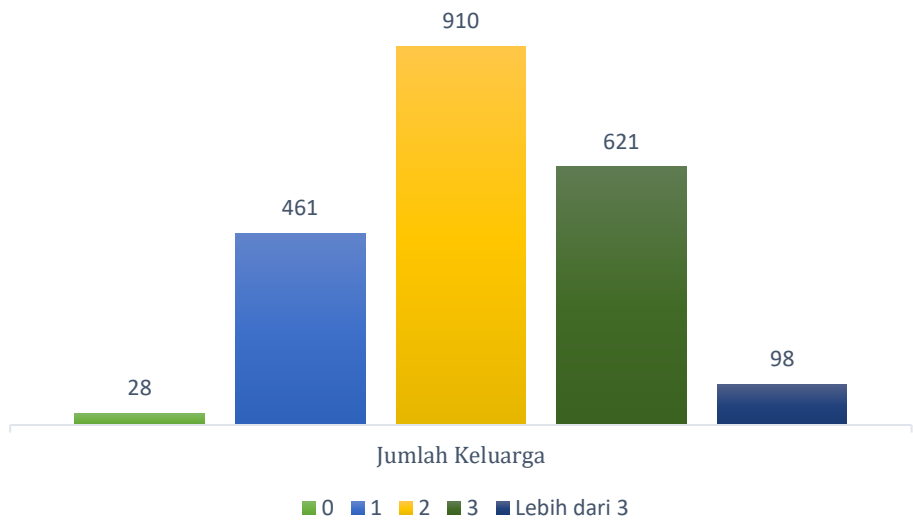
**Gambar 91** Jumlah keluarga berdasarkan jenis atap rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 42** Jumlah keluarga berdasarkan jenis atap rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Jenis Atap Rumah										
	Jerami/Ijuk/Daun	Bambu	Sirap	Seng	Asbes	Genteng tanah liat	Genteng metal	Genteng keramik	Beton/Genteng beton	Rumbia	Lainnya
Dusun 01 (Karya Indah)	0	1	24	497	5	15	23	2	2	0	0
Dusun 02 (Padat Karya)	0	0	19	524	24	9	2	3	1	0	0
Dusun 03 (Karya Baru)	0	0	6	378	4	8	9	2	0	0	0
Dusun 04 (Masaping)	1	0	0	132	0	0	0	0	0	0	0
Dusun 05 (Batu Hitam)	0	0	1	416	4	5	1	0	0	0	0
Total	1	1	50	1947	37	37	35	7	3	0	0



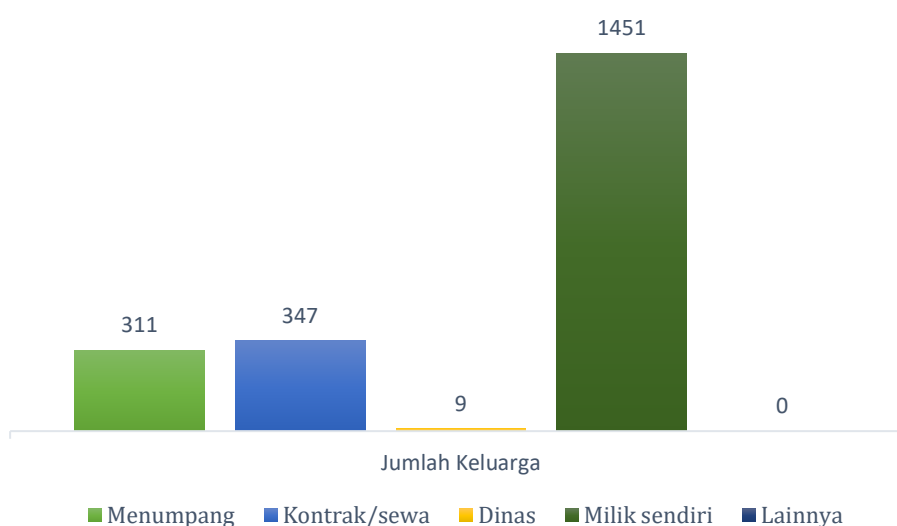
**Gambar 92** Jumlah keluarga berdasarkan kepemilikan jamban di dalam rumah di Desa Loa Duri Ulu



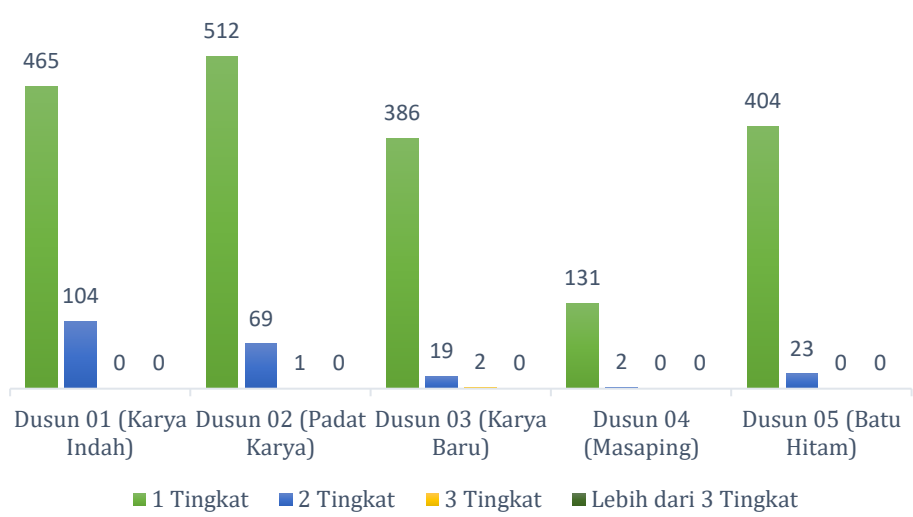
**Gambar 93** Jumlah keluarga berdasarkan jumlah kamar tidur di rumah di Desa Loa Duri Ulu

**Tabel 43** Jumlah keluarga berdasarkan jumlah kamar tidur di rumah di Desa Loa Duri Ulu

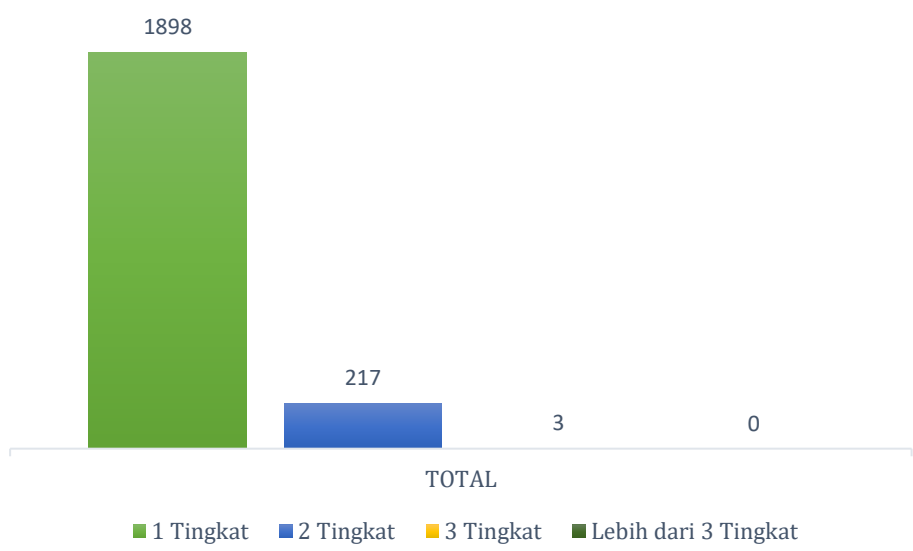
Dusun	Jumlah Kamar Tidur di Rumah				
	0	1	2	3	Lebih dari 3
Dusun 01 (Karya Indah)	7	148	247	138	29
Dusun 02 (Padat Karya)	0	109	222	232	19
Dusun 03 (Karya Baru)	1	88	193	100	25
Dusun 04 (Masaping)	8	32	62	25	6
Dusun 05 (Batu Hitam)	12	84	186	126	19
Total	28	461	910	621	98

**Gambar 94** Jumlah keluarga berdasarkan status kepemilikan rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu**Tabel 44** Jumlah keluarga berdasarkan status kepemilikan rumah yang ditinggali di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Status Kepemilikan Rumah yang Ditinggali				
	Menumpang	Kontrak/sewa	Dinas	Milik sendiri	Lainnya
Dusun 01 (Karya Indah)	98	133	4	334	0
Dusun 02 (Padat Karya)	59	149	0	374	0
Dusun 03 (Karya Baru)	37	37	0	333	0
Dusun 04 (Masaping)	26	0	1	106	0
Dusun 05 (Batu Hitam)	91	28	4	304	0
Total	311	347	9	1451	0



**Gambar 95** Jumlah keluarga berdasarkan Tingkat rumah di Desa Loa Duri Ulu



**Gambar 96** Jumlah berdasarkan Tingkat rumah di Desa Loa Duri Ulu


**Tabel 45** Jumlah keluarga berdasarkan Tingkat rumah di Desa Loa Duri Ulu

Dusun	Tingkat Rumah			
	1 Tingkat	2 Tingkat	3 Tingkat	Lebih dari 3 Tingkat
Dusun 01 (Karya Indah)	465	104	0	0
Dusun 02 (Padat Karya)	512	69	1	0
Dusun 03 (Karya Baru)	386	19	2	0
Dusun 04 (Masaping)	131	2	0	0
Dusun 05 (Batu Hitam)	404	23	0	0
<b>Total</b>	<b>1898</b>	<b>217</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

## Bagian 9

# DATA SOSIAL

Kecamatan Loa Janan, Kabupaten Kutai Kartanegara,  
Provinsi Kalimantan Timur

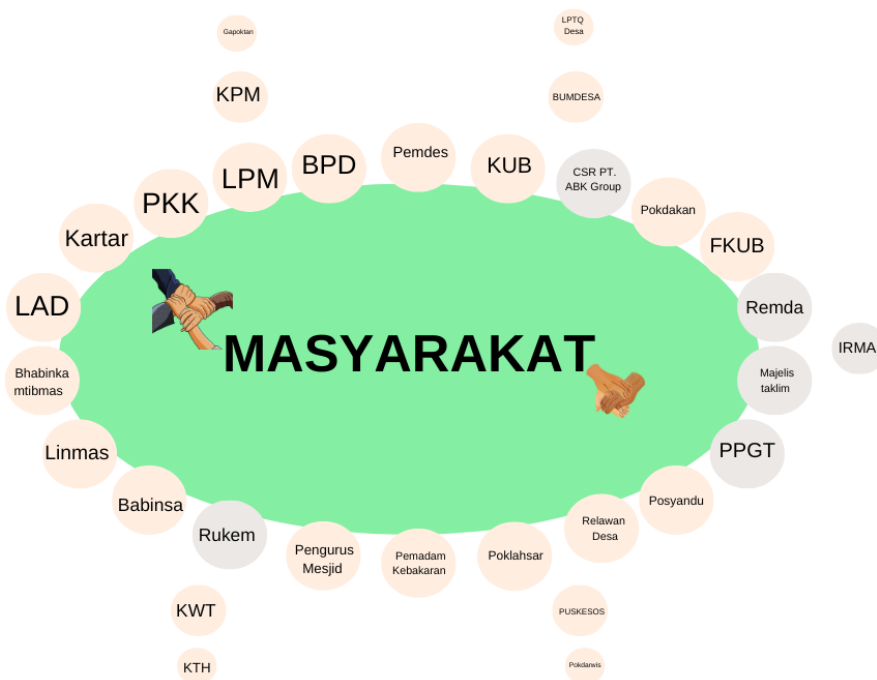
A photograph showing two women wearing hijabs and dark clothing, sitting on a patterned rug outdoors. They are looking at a document together. The woman on the right is pointing at the document. In the background, there are several potted plants on a wooden shelf. The scene is brightly lit, suggesting it is daytime.

“Rumah ke Rumah kami datangkan untuk memastikan setiap lapisan masyarakat terdata dan mendapat hak serta melaksanakan kewajibannya sebagai Warga Negara”

## DATA SOSIAL

### 9.1 Kelembagaan Desa (Diagram Venn)

Diagram *venn* menggambarkan hubungan kelembagaan yang ada dengan masyarakat Desa Loa Duri Ulu. Semakin besar ukuran dan semakin dekat jarak lembaga tersebut dengan masyarakat Desa Loa Duri Ulu maka lembaga tersebut dianggap sangat berpengaruh yang lebih besar dan intraksi yang lebih dekat dengan masyarakat.



**Gambar 97** Diagram *Venn* Desa Loa Duri Ulu

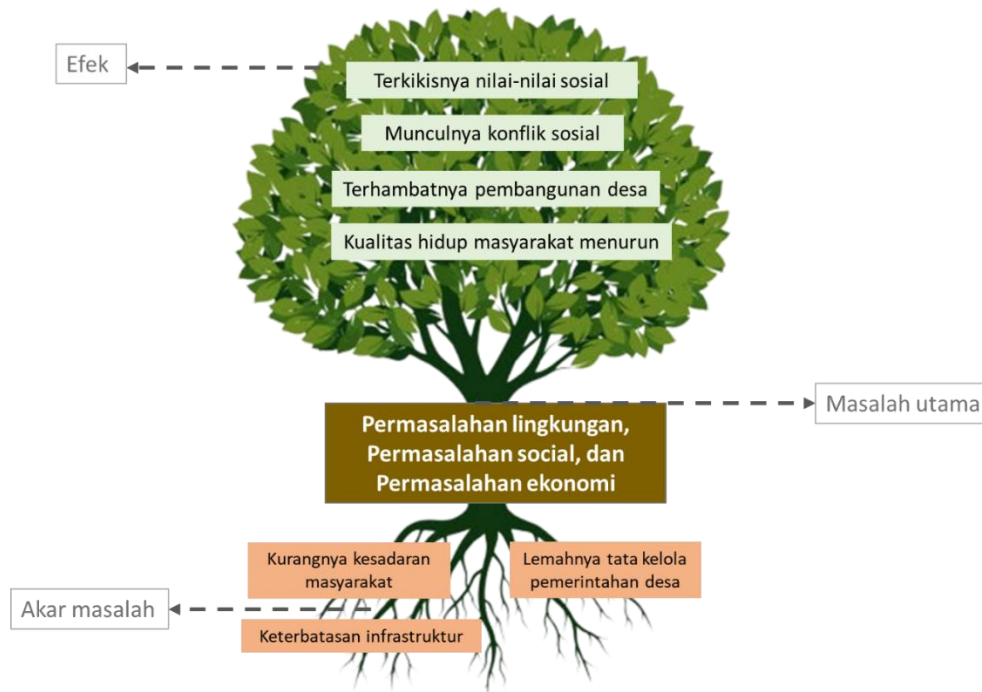
Hasil FGD pada **Gambar 97** menunjukkan bahwa terdapat 31 kelembagaan lokal di Desa Loa Duri Ulu yang terdiri dari 21 lembaga dan 7 non-lembaga. Secara kelembagaan, Pemerintahan Desa (Pemdes), Badan Permusyawaratan Desa (BPD), Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM), Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), Karang Taruna (Kartar), Lembaga Adat Desa (LAD), Bhayangkara Pembinaan Keamanan dan Ketertiban Masyarakat (Bhabinkamtibmas), Perlindungan Masyarakat (Linmas), Bintara Pembina Desa (Babinsa), Pemadam Kebakaran, Relawan Desa, Posyandu, Kelompok Usaha Bersama (KUB), Kelompok Pengolah dan Pemasar (Poklhasar), Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan), Forum Kerukunan Umat Beragama (FKUB), *Corporate Social Responsibility* (CSR) PT. ABK Group, Remaja dan Pemuda Gereja (Remda), Pengurus Mesjid, Majelis

taklim, Persekutuan Pemuda Gereja Toraja (PPGT), dan Rukun kematian (Rukem) merupakan lembaga sangat berpengaruh dan intraksi sangat dekat dengan Masyarakat. Hal itu cukup beralasan sebab 22 lembaga tersebut memiliki peran dalam hal kebutuhan di lingkungan masyarakat. Disamping itu, menurut masyarakat dari hasil FGD (23 September 2024) 22 lembaga tersebut aktif dalam agenda apa pun di Desa Loa Duri Ulu.

Di sisi lain lembaga Kader Pembangunan Manusia (KPM), Badan Usaha Milik Desa (BUMDESA), Pusat Kesejahteraan Sosial (PUSKESOS), Ikatan Remaja Masjid (IRMA), Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan lembaga berpengaruh dan intraksi dekat dengan Masyarakat. Namun, peran dan pentingnya lembaga-lembaga ini tidak sebesar lembaga yang sudah disebutkan. Selanjutnya, lembaga Gabungan kelompok Tani (Gapoktan), Lembaga Pengembangan Tilawatil Qur'an (LPTQ Desa), Kelompok Tani Hutan (KTH), dan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) merupakan lembaga cukup berpengaruh dan cukup dekat intraksinya dengan Masyarakat. Kondisi ini dapat dimaklumi minimnya aktivitas lembaga-lembaga yang bersangkutan.

## 9.2 Pohon Masalah

Analisis pohon masalah merupakan langkah pemecahan masalah dengan mencari sebab dari suatu akibat yang terjadi di Desa Loa Duri Ulu. Adapun pohon masalah Kelurahan Sotek tersaji pada **Gambar 98**.



**Gambar 98** Pohon masalah Desa Loa Duri Ulu

Masyarakat dihadapkan pada berbagai permasalahan kompleks. Akar masalah utama dapat ditelusuri dari beberapa aspek. Pertama, kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya lingkungan, partisipasi sosial, pendidikan, dan pengembangan diri. Kedua, keterbatasan infrastruktur seperti drainase, fasilitas umum, dan akses informasi. Ketiga, kekurangan sumber daya manusia yang terampil dan sumber daya ekonomi. Keempat, lemahnya tata kelola pemerintahan desa dalam perencanaan, pelaksanaan program, dan sosialisasi kebijakan.

Akibatnya, muncul sejumlah masalah spesifik. Permasalahan lingkungan meliputi perubahan kualitas air sungai, banjir, dan kurangnya fasilitas umum. Permasalahan sosial ditandai dengan tingginya tingkat kenakalan remaja, penggunaan narkoba, kurangnya partisipasi masyarakat, dan minimnya fasilitas anak. Permasalahan ekonomi tercermin dari sulitnya mencari pekerjaan, kurang berkembangnya UMKM, dan ketidaksesuaian antara KTP dan tempat tinggal.

Kondisi ini menyebabkan kualitas hidup masyarakat menurun akibat lingkungan tidak sehat, fasilitas terbatas, dan kesejahteraan rendah. Pembangunan desa terhambat karena kurangnya partisipasi masyarakat, sumber daya manusia yang terbatas, dan infrastruktur yang tidak memadai. Konflik sosial muncul akibat ketidakpuasan masyarakat. Nilai-nilai sosial seperti gotong royong dan kepedulian lingkungan pun terkikis.

### 9.3 Kalender Musim

Kalender musim merupakan instrumen dan alat penelitian yang bertujuan memandu masyarakat desa/kelurahan dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan sesuai dengan perubahan musim atau tren musiman yang terus berulang sepanjang tahun. Dengan cara ini masyarakat dapat membuat rencana sesuai dengan kalender musiman yang ada. Selain itu, masyarakat mendapat informasi tentang kegiatan lain (sosial dan budaya). Kalender musim dapat memberikan informasi yang komprehensif dengan mengacu pada periode waktu. Berdasarkan hasil FGD (**Tabel 46**), pada aspek perkebunan/pertanian, perkebunan sawit dan karet, umumnya masyarakat menanam sawit dan karet pada awal musim hujan. Sawit mulai dapat dipanen secara komersial setelah berusia 3-4 tahun, sedangkan karet dapat dipanen setelah berusia 5-7 tahun. Setelah masa produktif, kedua tanaman ini dapat dipanen secara berkelanjutan sepanjang tahun.

Masyarakat Desa Loa Duri Ulu memiliki beberapa agenda rutin tahunan yang melibatkan seluruh warga. Perayaan ulang tahun desa dan HUT RI biasanya dilaksanakan pada bulan Agustus. Acara ini tidak hanya merayakan sejarah, tetapi juga menjadi ajang untuk mempererat tali persaudaraan. Pertengahan tahun, sekitar bulan Juli, warga Desa Loa Duri Ulu merayakan panen raya. Kegiatan ini merupakan bentuk syukur atas hasil pertanian yang melimpah dan menjadi momen untuk memperkuat gotong royong antar warga. Selain itu, peringatan Maulid Nabi juga menjadi agenda rutin tahunan. Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, terutama di bidang pertanian, sering diadakan kegiatan pendidikan non-formal di akhir tahun.

**Tabel 46** Kalender Musim Desa Loa Duri Ulu

Pertanian/Perkebunan												
Jenis	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
Padi	2				√	√	√	2		√	√	√
Jagung	2				√	√	√	2		√	√	√
Pepaya	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Hortikultura			√	√	3							
Pisang	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Budidaya ikan	√	√	√	√	√	4	√	√	√	√	√	4
Peternakan sapi	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	5
Peternakan kambing	√	√	√	√	√	3	√	√	√	√	√	3
Peternakan ayam	√	√	3	√	√	3	√	√	3	√	√	3
Sawit	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Karet	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Non Pertanian/Perkebunan (Sosial, budaya, dan Pendidikan)												
HUT DESA								4				
HUT NKRI								1				
Panen raya							1					
Maulid Nabi								1				
Pendidikan non formal												3

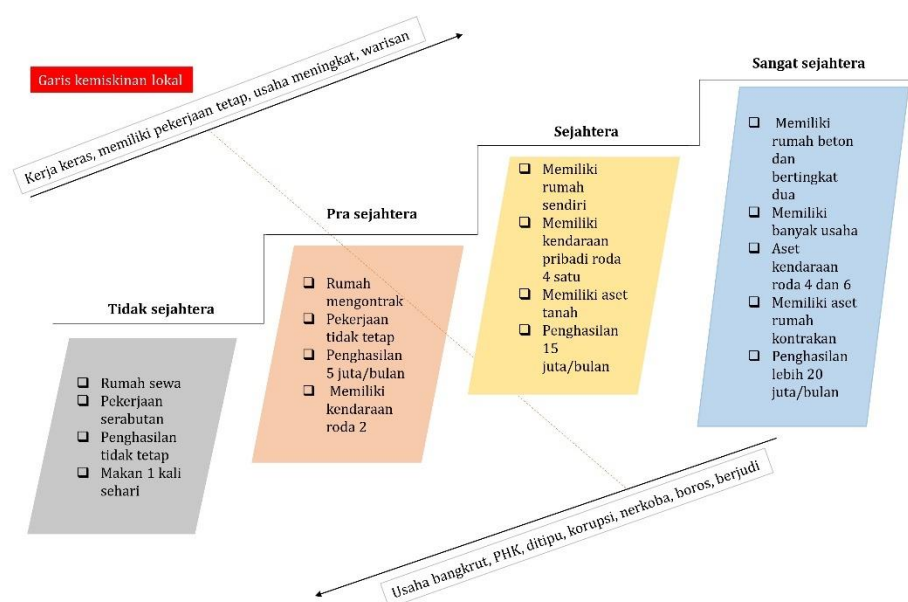
Keterangan :

Tanda centang (√) pada bagian pertanian/perkebunan menandai dimulainya masa tanam. Angka yang mengikuti tanda centang menunjukkan tanggal berakhirnya masa tanam atau waktu panen. Angka juga menunjukkan total biaya yang dikeluarkan mulai dari persiapan lahan, penanaman, perawatan hingga panen. Sedangkan bagian non pertanian/perkebunan (sosial, budaya, dan pendidikan), angka menunjukkan total biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan yang tercatat.

- |   |              |   |                 |
|---|--------------|---|-----------------|
| 1 | : 9.000.000  | 4 | : > 50.000.000  |
| 2 | : 15.000.000 | 5 | : > 100.000.000 |
| 3 | : 23.000.000 |   |                 |

## 9.4 Stratifikasi Sosial

Stratifikasi sosial merupakan penggolongan kelompok masyarakat dalam berbagai lapisan-lapisan tertentu. Menurut etimologi bahasa, stratifikasi berasal dari bahasa Yunani yakni *stratum*, yang berarti lapisan. Para ahli mendefinisikan stratifikasi sosial sebagai perbedaan penduduk atau masyarakat ke dalam lapisan kelas-kelas secara bertingkat (hierarkis) dengan perwujudannya adalah kelas tinggi dan kelas yang lebih rendah.



**Gambar 99** Stratifikasi Sosial Masyarakat Desa Loa Duri Ulu

Berdasarkan **Gambar 99** menunjukkan bahwa terdapat 4 lapisan penggolongan masyarakatnya di Desa Loa Duri Ulu yaitu 1) tidak sejahtera, 2) pra sejahtera, 3) sejahtera, 4) sangat Sejahtera. Mulai dari tingkat paling bawah yang menggambarkan kondisi hidup yang sangat sulit, di mana kebutuhan dasar saja sulit dipenuhi, hingga tingkat paling atas yang menggambarkan kondisi hidup yang sangat nyaman dan berkecukupan. Faktor-faktor seperti upaya pribadi, seperti bekerja keras dan berusaha meningkatkan usaha, serta faktor eksternal seperti kondisi ekonomi dan kebijakan pemerintah, sangat mempengaruhi posisi seseorang dalam hierarki ini. Garis kemiskinan lokal yang ditampilkan berfungsi sebagai batas pemisah antara kondisi tidak sejahtera dan pra-sejahtera. Secara keseluruhan, gambar ini menyoroti kompleksitas masalah kesejahteraan dan menunjukkan bahwa mencapai kesejahteraan yang lebih baik merupakan proses yang dipengaruhi oleh berbagai faktor.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pendataan dan kajian DDP di Desa Loa Duri Ulu, dihasilkan beberapa kesimpulan:

- Kondisi Geografis Desa Loa Duri Ulu secara luasan mencapai 8234.594 hektar, yang terdiri dari 5 dusun. Masing-masing dusun memiliki luasan wilayah yaitu: Dusun 01 (Karya Indah) sebesar 30.739 ha, Dusun 02 (Padat Karya) sebesar 105.235 ha, Dusun 03 (Karya Baru) sebesar 320.813 ha, Dusun 04 (Masaping) sebesar 6944.667 ha dan Dusun 05 (Batu Hitam) sebesar 833.140 ha. Adapun dari dusun di atas, Dusun 04 (Masaping) merupakan dusun yang memiliki area paling luas.
- Jumlah keluarga di Desa Loa Duri Ulu adalah 2.118 keluarga. Dari 2.118 keluarga yang tinggal terdapat 7.335 jiwa. Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 3.694 jiwa dan perempuan sebanyak 3.641 jiwa. Piramida penduduk Desa menggambarkan bahwa terdapat 6.064 jiwa usia produktif. Sedangkan usia non produktif sebanyak 1.271 jiwa. Usia non produktif berkisar dari usia 0-14 tahun dan usia lebih dari 60 tahun.
- Penduduk Desa Loa Duri Ulu mayoritas penduduk Desa Loa Duri Ulu makan dengan frekuensi 3 kali sehari yaitu 1829 KK. Kemudian terdapat penduduk yang makan lebih dari 3 kali sehari yaitu 36 KK, 2 kali sehari yaitu 233 KK, serta satu kali sehari dengan 20 KK.
- Jumlah penduduk berdasarkan ijazah sekolah terakhir yang dimiliki di Desa Loa Duri Ulu terbagi dalam 10 (Sepuluh) kategori, yakni tidak punya ijazah, TK/PUAD, SD/Sederajat, SMP/Sederajat, SMA/Sederajat, SMK/Sederajat, D-1/D-2/D-3, D-4/S-1, S-2 dan S-3. Berdasarkan dari total jumlah penduduk di Desa Loa Duri Ulu sebanyak 7.335 jiwa, mayoritas penduduk sebanyak 967 jiwa tidak memiliki ijazah. Sementara itu, ijazah SMA/Sederajat di Desa Loa Duri Ulu tercatat berjumlah 2.073 jiwa kemudian diikuti penduduk yang memiliki ijazah SMK/Sederajat sebanyak 593, ijazah TK/PAUD sebanyak 618, ijazah SD/Sederajat sebanyak 1.464 jiwa, ijazah SMP/Sederajat sebanyak 1.245 jiwa, ijazah D-4/S-1 sebanyak 236 jiwa, Ijazah D-1/D-2/D-3 sebanyak 133 jiwa, ijazah S-2 sebanyak 6 jiwa, dan 0 jiwa memiliki ijazah S-3.
- Dari jumlah penduduk berdasarkan keikutsertaan JKN-KIS/BPJS Kesehatan, terdapat 2.533 jiwa yang tidak mengikuti keikutsertaan. 880 jiwa merupakan Penerima Bantuan Iuran. Sementara itu, 2.074 jiwa tercatat sebagai peserta mandiri, 733 jiwa sebagai PUIK Negara dan 1.115 jiwa sebagai PUIK Swasta.
- Jumlah keluarga berdasarkan partisipasi dalam kegiatan masyarakat di Desa Loa Duri Ulu terbagi dalam 13 kategori keikutsertaan, yakni

LSM/NGO, Kelompok Tani, Kelompok Nelayan/Budidaya, Kelompok Buruh, Ormas/Ormas Keagamaan, Koperasi/BUMDES, Partai Politik, Karang Taruna, Kelompok Olahraga, Kelompok Seni, PKK, Organisasi Kemahasiswaan, dan Kepemudaan (selain karang taruna). ategori kegiatan Kelompok Tani menjadi kategori terbanyak yang diikuti masyarakat di antara kategori kegiatan lainnya, karena sesuai dengan potensi ekonomi local desa dan di dukung oleh program pemerintah, seperti bantuan modal dan pelatihan. Adapun untuk jumlah keluarga yang tercatat mengikuti kegiatan LSM/NGO di Desa Loa Duri Ulu sebanyak 1 keluarga. Selanjutnya, pada kegiatan kelompok kelompok tani tercatat 112 keluarga, diikuti kegiatan Kelompok nelayan/budidaya sebanyak 48 Keluarga, kelompok buruh sebanyak 12 keluarga, kelompok ormas/ormas keagamaan sebanyak 10 keluarga, kelompok koperasi/BUMDES sebanyak 2 keluarga, partai politik sebanyak 2 keluarga, karang taruna sebanyak 18 keluarga, Kelompok Olahraga sebanyak 14 keluarga, kelompok seni sebanyak 24 keluarga, dan PKK sebanyak 11 keluarga. Sedangkan keluarga yang tercatat mengikuti kegiatan organisasi kemahasiswaan hanya 4 keluarga dan kegiatan kepemudaan (selain karang taruna) hanya 15 keluarga.

- Jumlah keluarga berdasarkan tempat membuang sampah di Desa Loa Duri Ulu dibagi menjadi 6 (enam) kategori, yakni Sungai, Jurang, Bakar, Kubur, laut dan pantai, serta Tempat Pembuangan Sampah (TPS). Terdapat 645 keluarga yang masih membakar sampah dan 1.368 keluarga sudah membuang sampah ke tempat pembuangan sampah (TPS). Sedangkan 39 keluarga sampahnya dikubur dan 14 keluarga sampahnya yang dibuang ke jurang. Tidak ditemukan keluarga yang membuang sampahnya ke laut dan pantai tetapi masih ditemukan 52 keluarga yang membuang sampahnya ke sungai.
- Dari hasil pendataan kualitatif, sejak Desa Loa Duri Ulu terbentuk di tahun 2002 secara resmi di bawah Pemerintah Kabupaten Kutai Kartanegara. Diketahui bagaimana Desa Loa Duri Ulu mengalami dinamika pembangunan yang mempengaruhi kondisi sosial, politik, ekonomi dan infrastrukturnya. Adapun beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh penduduk Desa Loa Duri Ulu berkaitan dengan kebijakan pemerintah dalam menangani permasalahan yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arham I, Sjaf S, Darusman D. 2019. Strategi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Pedesaan Berbasis Citra Drone . *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 17(2):245–255.
- Barlan ZA, Hakim L, Sjaf S. 2020. Instrumen Memahami Desa. Bogor: IPB Press.
- BPS. 2021. Village Potential Statistics of Indonesia 2021. Jakarta.
- Chambers R. 1995. Poverty and livelihoods: whose reality counts? Volume ke-7.
- Chambers R. 2006. Whats is Poverty? Who asks? Who Answers. Di dalam: Ehrenpreis D, editor. What is Poverty? Concepts and Measures. Brasilia: United Nations Development Programme. [www.undp-povertycentre.org](http://www.undp-povertycentre.org).
- Chambers R. 2008. Revolutions in development inquiry. London: Earthscan Dunstan House.
- Chambers R. 2013. Participation, Pluralism and Perceptions of Poverty. Di dalam: Kakwani N, Silber J, editor. Many Dimensions of Poverty. London: Palgrave Macmillan. hlm 140–164.
- Couldry N. 2004. Theorising media as practice. *Social Semiotics*. 14(2):115–132. doi:10.1080/1035033042000238295.
- Couldry N. 2020. Recovering critique in an age of datafication. *New Media Soc*. 22(7):1135–1151. doi:10.1177/1461444820912536.
- Couldry N, Powell A. 2014. Big Data from the bottom up. *Big Data Soc*. 1(2):1–5. doi:10.1177/2053951714539277.
- Creswell JW. 2016. Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Creswell JW, Clark VLP. 2017. Designing and Conducting Mixed Methods Research. London: Sage publications.
- Denzin NK, Lincoln YS. 2009. Pendahuluan Memasuki Bidang Penelitian Kualitatif. Di dalam: Denzin NK, Lincoln YS, editor. Handbook of Qualitative Research. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hakim L. 2022 Sep 27. Menata Ulang Demokrasi Indonesia dari Indonesia. Kompas.id. [diakses 2022 Okt 6]. <https://www.kompas.id/baca/opini/2022/09/25/menata-ulang-demokrasi-indonesia-dari-desa>.

- Haq M ul H. 1976. *the Poverty Curtain: Choices for the Third World*. New York: Columbia University Press.
- Hudson P, Ishizu M. 2017. *History of Number: An Introduction to Quantitative Approaches*. London: Bloomsbury Academic.
- Kemendagri. 2012. *Buku Panduan Sistem Informasi Profil Desa dan Desa*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kementerian Dalam Negeri, Republik Indonesia.
- Kolopaking LM, Tonny F, Hakim L. 2020. Relevansi dan Jejak Pemikiran Prof. Dr. S.M.P. Tjondronegoro dalam Pendidikan Sosiologi Pedesaan. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*. 09(1):42–54.
- Mehta AK. 2021. *Estimates of Women’s Labour Force Participation: Rectifying Persisting Inaccuracies*.
- Pitaloka RD. 2022. *Kebijakan Rekolonialisasi: Kekerasan Simbolik Negara Melalui Pendataan Pedesaan [Disertasi]*. Depok: Universitas Indonesia.
- Pitaloka RD, Hendriyani H, Eriyanto E, Haryatmoko H. 2022. Communication practice in village data collection. *Jurnal Studi Komunikasi (Indonesian Journal of Communications Studies)*. 6(1):179–198. doi:10.25139/jsk.v6i1.4314.
- Ruslan K. 2019. *Memperbaiki Data Pangan Indonesia Lewat Metode Kerangka Sampel Area*. Jakarta. <https://www.researchgate.net/publication/335620893>.
- Sampean, Sjaf S. 2020. *The Reconstruction of Ethnodevelopment in Indonesia: A New Paradigm of Village Development in the Ammatoa Kajang Indigeneous Community, Bulukumba Regency, South Sulawesi*. *MASYARAKAT: Jurnal Sosiologi*. 25(2):159–192. doi:10.7454/MJS.v25i2.
- Sampean, Wahyuni ES, Sjaf S. 2019. *The Paradox of Recognition Principles in Village Law in Ammatoa Kajang Indigenous Community*. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*. 7(2):195–211. doi:10.22500/sodality.v7i3.28630.
- Sjaf S. 2017 Des 15. *Merebut Masa Depan Pertanian*. Kompas.
- Sjaf S. 2019. *Involusi Republik Merdesa*. Bogor: IPB Press.
- Sjaf S. 2021 Agu 2. *Covid 19, Ketimpangan, Kemiskinan, dan Pengangguran Di Pedesaan*. Kompas.
- Sjaf S, Elson L, Hakim L, Godya IM. 2020. *Data Desa Presisi*. Bogor: IPB Press.

- Sjaf S, Kaswanto K, Hidayat NK, Barlan ZA, Elson L, Sampean S, Gunadi HFF. 2021. Measuring achievement of sustainable development goals in rural Area: A case study of Sukamantri Village in Bogor District, West Java, Indonesia. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*. 9(2). doi:10.22500/9202133896.
- Sjaf S, Sampean, Arsyad AA, Elson L, Mahardika AR, Hakim L, Amongjati SA, Gandi R, Barlan ZA, Aditya IMG, et al. 2022 Sep. Data Desa Presisi: A New Method of Rural Data Collection. *MethodsX*.
- Talawanich S, Jianvittayakit L, Wattanacharoensil W. 2019. Following a wonderful overseas experience: What happens when Thai youths return home? *Tour Manag Perspect*. 31:269–286. doi:10.1016/j.tmp.2019.05.013.
- Tjondronegoro S. 1984. *Social Organization and Planned Development in Rural Java*. Oxford: Oxford University Press.
- Wijoyono E. 2021. The utilization of village-information system for integrated social welfare data management: actor-network theory approach in Gunungkidul regency. *Jurnal Teknosains*. 11(1):13. doi:10.22146/teknosains.60798.

***“Ikhtiar Data Desa Presisi merupakan bentuk awal untuk mempercepat transformasi Indonesia mulai dari desa”***

*Dr. Sofyan Sjaf*





Pemerintah Provinsi  
**Kalimantan Timur**



Pemerintah Kabupaten  
**Kutai Kartanegara**



Fakultas  
**Ekologi  
Manusia**



Lab.  
**DATA DESA  
PRESISI**  
Fakultas Ekologi Manusia - IPB University

2024

**MONOGRAFI**  
**DESA LOA DURI ULU**