

## ANALISIS PERKEMBANGAN PERMUKIMAN KECAMATAN PARON KAB NGAWI TAHUN 2002-2018

Grizka Luthfiah Prameswari, Singgih Prihadi, Seno Budhi Ajar

Pendidikan Geografi, FKIP UNS Surakarta

[grizkalp@gmail.com](mailto:grizkalp@gmail.com)

---

### Article History

accepted 05/08/2021

approved 15/08/2021

published 11/09/2021

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui perkembangan permukiman. (2) Pola persebaran permukiman. (3) Faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman yang ada di Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi Tahun 2002-2018.

Penelitian dilakukan di Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi. Populasi penelitian adalah KK/rumah tangga yang ada di Kecamatan Paron. Sampel yang digunakan terhadap penelitian ini *cluster sampling* berdasarkan jumlah pertambahan permukiman dan pertambahan jumlah Kepala Keluarga. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi.

Teknik analisis data, yaitu: (1) Perkembangan Permukiman menggunakan analisis spasial. (2) Pola persebaran permukiman dengan analisis tetangga terdekat. (3) Faktor pengaruh perkembangan permukiman menggunakan klasifikasi Menurut Yunus (1987: 73) ada sembilan belas alasan hal daya tarik penduduk untuk pindah.

Hasil dari penelitian ini: (1) Luas permukiman/bangunan di wilayah penelitian tahun 2002 seluas 1.520,1 Ha, Tahun 2018 jumlah luas permukiman 2.175,36 Ha, sedikit terjadi penambahan. (2) Pola persebaran permukiman yang ada di Kecamatan Paron memiliki hasil  $T_a = 0,00016320772$ , disimpulkan mendekati pola mengelompok dengan  $T = 0-1$ . (3) Faktor yang paling dominan ada 3, yaitu: mendapatkan warisan 52%. Posisi kedua ingin berdiri sendiri 33%. Posisi ketiga mendekati tempat kerja 13%.

**Kata kunci:** Permukiman; Perkembangan; Analisis Tetangga Terdekat; Pengaruh.

---

## PENDAHULUAN

### Permukiman

Permukiman adalah suatu objek dalam kajian geografi yang memiliki kaitan erat dengan ruang, dimana objek pokoknya akan dipelajari melalui pendekatan geografi yang memiliki bentuk artifisial maupun natural dengan segala fasilitas yang dibutuhkan manusia, berupa suatu individu maupun kelompok, untuk bertempat tinggal sementara maupun menetap guna melanjutkan kehidupan (Yunus, 1987: 3). Permukiman berasal dari kata "mukim" yang memiliki arti tempat tinggal atau sekelompok penduduk (Poerwadarminta, 1966) dalam (Wesnawa, 2015: 2). Sedangkan permukiman merupakan rumah milik pemukim yang berdiri di atas lahan dan jumlahnya banyak.

### Penggunaan lahan

Penggunaan lahan dartikan sebagai bentuk intervensi campur tangan manusia terhadap lahan untuk memenuhi kebutuhan hidup dari segi materiil maupun spiritual. Letak lahan yang strategis untuk permukiman berada di wilayah yang datar memberikan banyak keuntungan dari berbagai aspek kehidupan. Karakteristik topografi yang datar ini hampir sama dengan wilayah yang dimiliki oleh Kecamatan Paron, Kabupaten Ngawi. Secara geografis wilayah Kecamatan Paron terletak di antara 7°38' - 7°53' Lintang Selatan, 111°29' - 111°44' Bujur Timur. Secara topografi wilayah Kecamatan Paron berupa dataran.

### Perkembangan permukiman

Perkembangan permukiman merupakan suatu pemekaran atau penambahan terhadap hunian atau tempat tinggal yang sengaja dibangun dan dimanfaatkan untuk pemenuhan akan tempat tinggal seiring berjalannya waktu karena banyak faktor penyebab. Perkembangan suatu permukiman dapat dilihat dari pola-pola permukiman yang telah terbentuk sebelumnya. Bintarto (1977) mengungkapkan bahwa pola perkembangan permukiman yang terbentuk sangat bergantung pada karakteristik kehidupan masyarakat, kondisi fisik alami serta fasilitas kota terutama berkaitan dengan transportasi dan komunikasi, potensi akan sumberdaya yang tersedia meliputi kesempatan kerja (Koestoer, dkk, 2001) dalam (jurnal Geodesi Undip, 2017: 181).

### Pola Permukiman Penduduk

Pola permukiman merupakan tempat bermukimnya manusia dan melakukan aktivitas sehari-hari (Subroto, 1983: 176). Bentuk penyebaran permukiman dapat dilihat berdasarkan relief dan kenampakan alam pada daerah tersebut. Pola Memanjang (*linier*). Pola memanjang biasanya dapat terbentuk mengikuti jalan, rel kereta api, pantai dan sungai. Pola tersebar (*Radial*) Pola pemukiman tersebut terdapat di dataran tinggi dan atau pegunungan yang berrelief. Pola Terpusat (mengelompok) Pola pemukiman ini membentuk unit-unit yang kecil dan menyebar, biasanya di pegunungan atau dataran tinggi.

Pengertian pola dan sebaran permukiman memiliki hubungan yang sangat erat. Sebaran permukiman membicarakan hal dimana terdapat permukiman dan atau tidak terdapat permukiman dalam suatu wilayah, sedangkan pola permukiman merupakan sifat sebaran, lebih banyak berkaitan dengan akibat faktor-faktor ekonomi, sejarah dan faktor budaya.

Faktor penarik terjadinya perkembangan permukiman menurut Yunus (1987: 73)

Munculnya permukiman-permukiman penduduk suatu wilayah tertentu umumnya dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Yunus (1987: 73) adanya sembilan belas alasan yang cukup besar dalam hal daya tarik penduduk untuk pindah. Lingkungan yang berada tersebut merupakan faktor-faktor penarik (*interesting factors*), yaitu: a) Mencari tempat lebih luas karena harga tanah masih murah, b) Mendekati tempat kerja, c) Mencari tempat yang lebih bebas dari polusi udara, d) Mencari tempat yang bebas dari polusi tanah, e) Mencari tempat yang lebih bebas dari polusi air, f) Mencari tempat yang lebih bebas dari polusi suasana social, g) Mendapatkan rumah dinas, h) Membeli tanah di daerah pemekaran karena sebelumnya belum punya tanah dan rumah, i) Sebelumnya sudah mempunyai tanah dan rumah tetapi mencari lagi di daerah pemekaran, j) Mencari tempat tinggal yang menyenangkan, k) Mendekati pusat kegiatan pendidikan, seperti perguruan tinggi, sekolah dan lain sejenisnya, l) Mendekati pusat kegiatan budaya., m) Mendekati pusat kegiatan agama, n) Mendekati pusat kegiatan ekonomi, o) Mendapatkan warisan, p) Mendapatkan

bagian tanah dari tempat kerja, q) Ingin berdiri sendiri, r) Merupakan investasi modal, s) Mendapatkan penghasilan baru atau tambahan dengan membuka usaha baru.

Interpretasi citra

Menurut Lindgren (1985) dalam Tika (2005: 113) penginderaan jauh mengacu terhadap berbagai teknik yang dikembangkan untuk memperoleh dan menganalisis informasi tentang bumi. Informasi khusus tersebut berbentuk radiasi elektromagnetik yang akan dipantulkan atau dipancarkan dari permukaan bumi. Dalam penelitian kali menggunakan citra satelit Ikonos yang dapat diperoleh melalui Google Earth.

Interpretasi citra terbagi atas dua cara yaitu secara digital dan secara visual. Interpretasi citra secara digital dilakukan dengan melakukan pengklasifikasian pixel berdasarkan nilai spektralnya. Interpretasi citra secara digital dilakukan terutama untuk data yang berupa angka. Interpretasi citra secara visual dilakukan dengan pengamatan langsung atau dengan menggunakan alat bantu berupa stereoskop sehingga data yang dihasilkan merupakan data spasial. Uji Interpretasi dilakukan pada hasil interpretasi citra pra-lapangan. Kegiatan lapangan bertujuan untuk menguji atau membandingkan hasil interpretasi pra-lapangan dengan kondisi sebenarnya di lapangan. Apakah ada yang mengalami perubahan atau ada kesalahan dalam menginterpretasi citra. Kegiatan lapangan merupakan pembuktian hasil interpretasi (*check field*) dan pemutakhiran data (*data up dating*).

## METODE

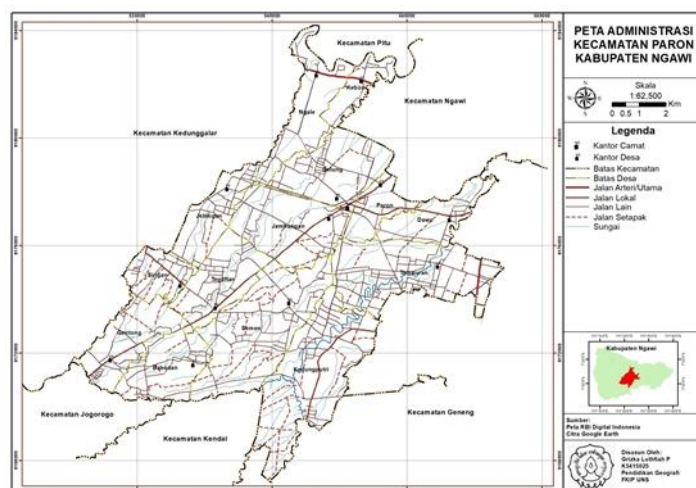
Metode Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu dengan menggambarkan secara tertulis data-data yang telah didapat dan diolah, menguraikan dan menafsirkan data-data tersebut. Metode ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan pola persebaran permukiman, perkembangan permukiman berupa arah perkembangan permukiman di Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi tahun 2002 - 2018.

Pendekatan yang digunakan dalam menentukan perkembangan permukiman Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi adalah pendekatan spasial. Pendekatan spasial digunakan untuk melihat objek penelitian secara keruangan. Data yang dibutuhkan mulai dari data tahun 2002, tahun 2010 dan tahun 2018 karena bersifat temporal untuk mengetahui perkembangan permukiman yang terjadi di Kecamatan Paron. Pola persebaran permukiman pada tahun 2002 – 2018 akan menggunakan teknik analisis tetangga terdekat menurut Bintarto.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Paron memiliki luas wilayah 10.113,70 Ha, sekitar 55,39% (5.601,56 Ha) berupa lahan sawah dan 44,61% lahan bukan sawah. Secara administrasi Kecamatan Paron terbagi ke dalam 14 desa yaitu Desa Gentong, Babatan, Kedungputri, Semen, Teguhan, Sirigan, Jeblogan, Jambangan, Tempuran, Dawu, Paron, Gelung, Ngale, dan Kebon. Secara geografis Kecamatan Paron terletak di antara 7°38'-7°53' LS dan 111°29'-111°44' BT. Secara topografi wilayahnya dataran rendah dengan ketinggian antara 51 hingga 131 mdpl. Kecamatan Paron memiliki batas wilayah, yaitu:

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Ngawi dan Pitu.
- 2) Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Geneng.
- 3) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kendal, Jogorogo dan Gerih.
- 4) Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Kedunggalur.



**Gambar 1. Peta Administrasi Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi**

Jumlah penduduk Kecamatan Paron tahun 2018 mencapai 94.868 jiwa, terdiri dari 47.375 penduduk laki-laki dan 47.493 penduduk perempuan dengan rasio jenis kelamin/ *sex ratio* sebesar 99,75. Kepadatan penduduk adalah 938 jiwa/km<sup>2</sup>. Penelitian ini menggunakan pembagian berdasarkan administrasi desa dalam hal menentukan unit penelitian berupa administrasi agar memudahkan dalam proses mencari serta mengolah data.

1. Perkembangan Permukiman di Kecamatan Paron

Perubahan penggunaan lahan dilihat melalui perbandingan data sekunder Kecamatan Paron dalam angka Tahun 2002, 2010 serta 2018. Hal ini dilakukan berkala untuk melihat hal yang terjadi dalam periode kurun waktu per 8 Tahun. Tabel di bawah ini akan memberikan gambaran terhadap perubahan penggunaan lahan yang terjadi kurun waktu 16 Tahun.

**Tabel 1. Penggunaan Lahan Permukiman**

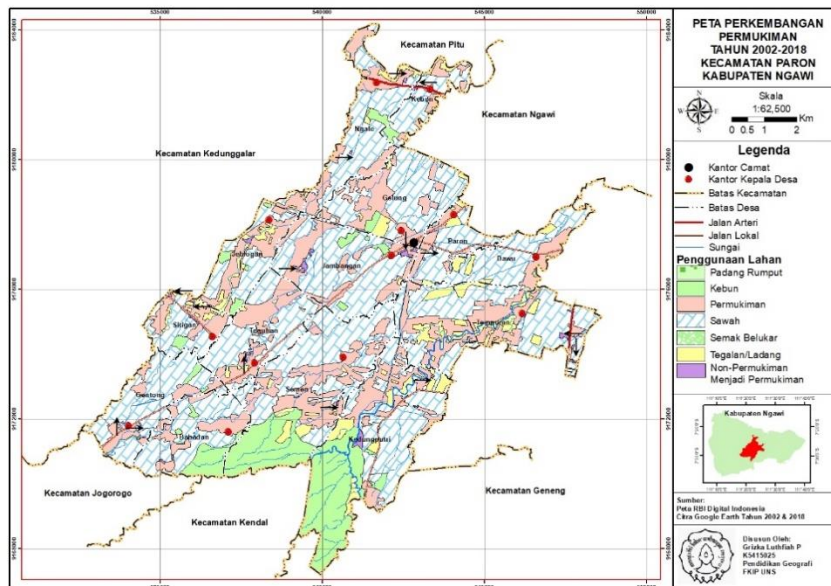
Desa	Tahun 2002	Tahun 2010	Tahun 2018
Gentong	117,60	120,70	123,70
Babadan	67,50	67,50	67,50
Kedungputri	102,80	102,80	102,80
Semen	263,90	533,90	533,90
Teguhan	179,00	179,00	179,00
Sirigan	55,30	55,30	55,30
Jeblogan	92,50	94,50	94,50
Jambangan	112,30	115,30	290,30
Tempuran	178,10	178,10	187,09
Dawu	69,10	71,10	78,08
Paron	54,90	54,90	54,94
Gelung	64,10	69,10	201,11
Ngale	99,30	102,80	142,56
Kebon	63,70	64,90	64,90
<b>Jumlah</b>	<b>1520,10</b>	<b>1809,90</b>	<b>2175,36</b>

Sumber: BPS Kecamatan Paron Dalam Angka Tahun 2002, 2010 dan 2018

Perubahan luas permukiman di Kecamatan Paron secara keseluruhan berkaitan dengan perubahan yang terjadi pada lahan sawah, ladang/kebun dan juga lahan kosong. Jumlah luas bangunan atau permukiman pada Tahun 2002 sejumlah 1.520,10 Ha. Pada tahun 2010 memiliki jumlah penggunaan lahan permukiman sebesar 1.809,90 Ha sedangkan

pada Tahun 2018 berjumlah 2.175,36 Ha. Memiliki total jumlah perubahan hingga 655,26 Ha dalam kurun waktu 16 Tahun.

Dibawah ini akan tersaji peta hasil dari overlay berbagai data yang disatukan dalam gambar peta.



**Gambar 2. Peta Perkembangan Permukiman Kecamatan Paron Tahun 2002-2018**

## 2. Pola Persebaran Permukiman di Kecamatan Paron Tahun 2002-2018

Pola persebaran permukiman dapat diketahui dengan cara menghitung menggunakan rumus analisis tetangga terdekat seperti di bawah ini

Analisis tetangga terdekat

$$\begin{aligned}
 N &= 40 \\
 \text{Skala} &= 1:62.500 \\
 \text{Ukuran peta} &= a3 \\
 \text{Panjang} &= 42 \text{ cm} \\
 \text{Lebar} &= 29,7 \text{ cm} \\
 L &= p \times l \\
 L &= 42 \text{ cm} \times 29,7 \text{ cm} \\
 &= 1.247,4 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Luas Sebenarnya} &= \text{Luas Peta} : \text{Skala} \\
 &= 1.247,4 : 1/62.500 \\
 &= 1.247,4 \times 62.500 \\
 &= 77.962.500 \text{ cm} \\
 &= 779,625 \text{ Km}
 \end{aligned}$$

$$P = N/A$$

N = jumlah titik permukiman  
A = Luas Wilayah Dalam Persegi

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{N}{A} \\
 &= \frac{40}{779,625} \\
 &= 0,051306718
 \end{aligned}$$

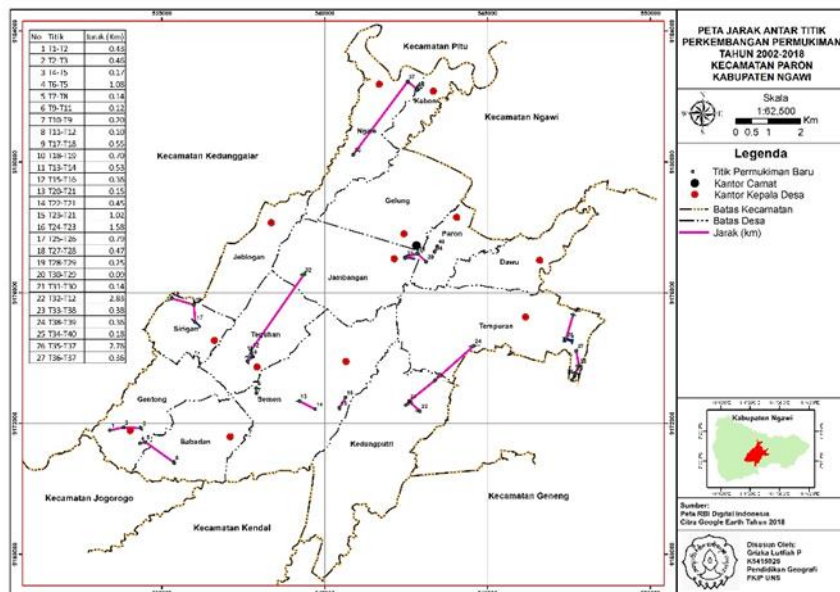
Ditanya T ?

$T = Ju/Jh$   
 $T$  = Indeks Penyebaran Tetangga Terdekat  
 $Ju$  = Jarak rata-rata Diukur antara 1 titik dengan titik  
 $Jh$  = tetangganya yangterdekatJarak Rata-rata yang diperoleh andaikata semua titik punya pola random

$$\begin{aligned}
 Ju &= 27/40 \\
 &= 0,62 \text{ Km} \\
 Jh &= \frac{1}{\sqrt{0,051306718}} \\
 &= \frac{1}{0,0026323793} \\
 &= 379,884
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 T &= Ju/Jh \\
 &= 0,62/379,884 \\
 &= 0,0016320772
 \end{aligned}$$

Dibawah ini terdapat peta hasil olah data dari sumber yang diperoleh memuat tentang jarak antar titik perkembangan permukiman di Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi Tahun 2002-2018.



Gambar 3. Peta Jarak Antar Titik Perkembangan Permukiman Kecamatan Paron Tahun 2002-2018

Tabel 2. Titik Permukiman Baru Kecamatan Paron Tahun 2002-2018

No	Titik	Jarak (km)
1.	T1-T2	0,43
2.	T3-T3	0,46
3.	T4-T5	0,17
4.	T6-T5	1,08
5.	T7-T8	0,14
6.	T9-T11	0,12
7.	T10-T9	0,20
8.	T11-T12	0,10
9.	T17-T18	0,55
10.	T18-T19	0,70
11.	T13-T14	0,53
12.	T15-T16	0,36
13.	T20-T21	0,15

14.	T22-T21	0,45
15.	T23-T21	1,02
16.	T24-T23	1,58
17.	T25-T26	0,79
18.	T27-T28	0,47
19.	T28-T29	0,25
20.	T30-T29	0,09
21.	T31-T30	0,14
22.	T32-T12	2,83
23.	T33-T38	0,38
24.	T38-T39	0,36
25.	T34-T40	0,18
26.	T35-T37	2,76
27.	T36-T37	0,36

Sumber: Hasil olah data dan pengukuran

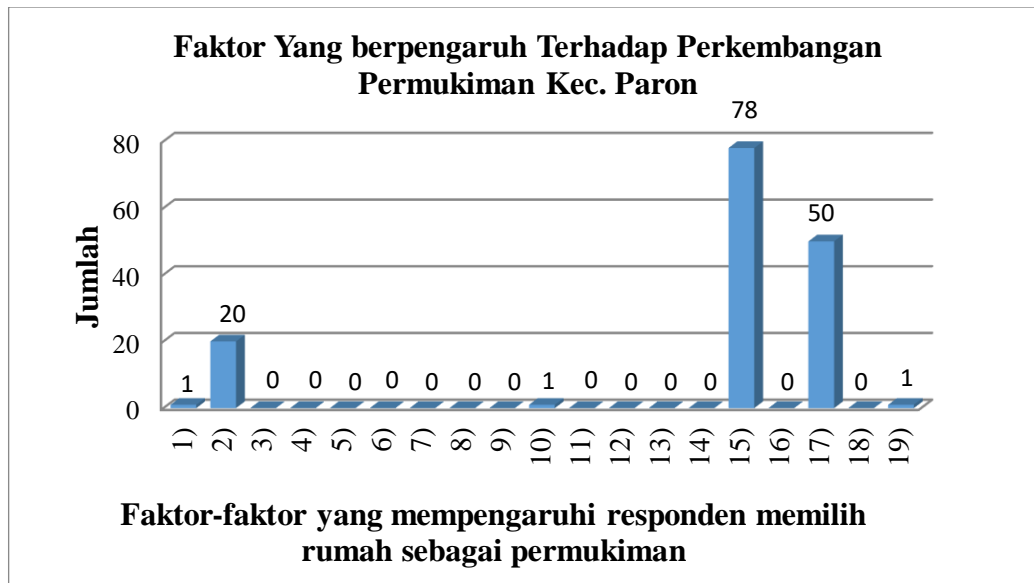
Dari hasil penghitungan analisis tetangga terdekat di Kecamatan Paron Tahun 2002-2018 dengan 40 titik permukiman yang teridentifikasi pada Peta Perubahan penggunaan lahan menjadi permukiman Tahun 2002-2018 di Kecamatan Paron, hasilnya ialah 0,00016320772. Yang memiliki arti pola persebaran permukiman yang terjadi di Kecamatan Paron dengan hasil  $T = 0,00016320772$  masuk dalam pola mengelompok, dimana jarak antar lokasi satu dengan lokasi lainnya berdekatan dan cenderung mengelompok pada tempat tertentu.

### 3. Faktor yang Berpengaruh terhadap munculnya Permukiman

Mengenai munculnya permukiman penduduk suatu wilayah tertentu yang dipengaruhi oleh adanya beberapa faktor. Menurut Yunus (1987: 73) ada 19 alasan dalam hal daya tarik penduduk untuk pindah. Faktor-faktor penarik (*interesting factors*), yaitu:

- 1) Mencari tempat lebih luas karena harga tanah masih murah.
- 2) Mendekati tempat kerja.
- 3) Mencari tempat yang lebih bebas dari polusi udara.
- 4) Mencari tempat yang bebas dari polusi tanah.
- 5) Mencari tempat yang lebih bebas dari polusi air.
- 6) Mencari tempat yang lebih bebas dari polusi suasana sosial.
- 7) Mendapatkan rumah dinas.
- 8) Membeli tanah di daerah pemekaran karena sebelumnya belum punya tanah dan rumah.
- 9) Sebelumnya sudah mempunyai tanah dan rumah tetapi mencari lagi di daerah pemekaran.
- 10) Mencari tempat tinggal yang menyenangkan.
- 11) Mendekati pusat kegiatan pendidikan, seperti perguruan tinggi, sekolah dan lain sejenisnya.
- 12) Mendekati pusat kegiatan budaya.
- 13) Mendekati pusat kegiatan agama.
- 14) Mendekati pusat kegiatan ekonomi.
- 15) Mendapatkan warisan.
- 16) Mendapatkan bagian tanah dari tempat kerja
- 17) Ingin berdiri sendiri
- 18) Merupakan investasi modal.
- 19) Mendapatkan penghasilan baru atau tambahan dengan membuka usaha baru.

Dari 19 faktor yang dipaparkan diatas, sesuai dengan pengolahan data hasil wawancara responden di Kecamatan. Ada 6 faktor yang dipilih oleh 151 responden pada wawancara yang dilakukan.



**Gambar 4. Grafik Hasil Olah Data Wawancara**

Faktor utama yang banyak dipilih oleh responden yaitu faktor mendapatkan warisan dari keluarga dengan jumlah pemilih 78 responden atau 52%. Ke-2 keinginan untuk berdiri sendiri, bagi yang telah berkeluarga memerlukan rumah sebagai kebutuhan pokok dengan jumlah pemilih sebanyak 50 responden atau 33%. Posisi ke-3 ialah dekat tempat kerja dengan pemilih sebanyak 21 responden atau 14%, dekat tempat kerja dapat menghemat biaya transportasi dan waktu.

### KESIMPULAN

Hasil dari penelitian di Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi, kesimpulannya sebagai berikut:

1. Perkembangan Permukiman di Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi Tahun 2012-2018

Luas permukiman di wilayah penelitian tahun 2002 seluas 1.520,1 Ha, sedangkan tahun 2010 memiliki luas 1.809,9 Ha sehingga penambahan penggunaan lahan permukiman sebanyak 289,8 Ha. Pada tahun 2010 luas permukiman berjumlah 1.809,9 Ha, sedangkan pada tahun 2018 memiliki jumlah luas permukiman sebanyak 2.175,36 Ha sehingga perubahan yang terjadi sebanyak 365,46 Ha. Penambahan jumlah kepala keluarga yang ada di Kecamatan Paron pada kurun waktu 16 tahun sebesar 8.924 KK yang tersebar di Kecamatan Paron.

2. Pola persebaran permukiman Kecamatan Paron kabupaten Ngawi Tahun 2002-2018

Pada pembahasan berhasil dihitung mengenai pola persebaran permukiman di wilayah penelitian dengan hasil  $T = 0,00016320772$ , dilihat dari parameternya maka hasilnya mendekati yang berkelompok dengan  $T = 0-1$ . Pola persebarannya mengelompok karena sarana dan prasarana berada di beberapa titik seperti transportasi, pendidikan, komunikasi, ekonomi dan kesehatan.

3. Faktor pengaruh perkembangan permukiman di Kecamatan Paron Ngawi

Sejumlah faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman sesuai pilihan responden dari total 19 faktor tertinggi ialah: mendapatkan warisan dengan jumlah 78 responden atau 52%. Posisi kedua ingin berdiri sendiri dengan jumlah 50 responden atau 33%. Posisi ketiga mendekati tempat kerja dengan jumlah 20 responden atau 13%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Cresswell, John. 2013. *Penelitian Kualitatif dan Desain riset*. Penerbit Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Ritohardoyo, S. 2013. *Penggunaan dan Tata Guna Lahan*. Penerbit Ombak. Yogyakarta.



- Werang, Basilius Redan. 2015. *Pendekatan Kuantitatif Dalam Penelitian Sosial*. Penerbit Calpulis. Yogyakarta.
- Wesnawa, I Gede Astra. 2015. *Geografi Permukiman*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Wibowo, Djoko., dkk. 2017. Jurnal Geodesi Universitas Diponegoro 2017 Volume 6, Nomor 1, ISSN 2337-845x. *Jurnal*. Semarang.
- Yunus, Hadi Sabari. 2015. *Manajemen Kota*. Penerbit Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Zuldafrial. 2012. *Metode Penelitian*. Yogyakarta : Media Perkasa