

## Analisis Tipologi Wilayah Peri-Urban Di Kecamatan Mandolang

Juve Tiwang<sup>a</sup>, Fela Warouw<sup>b</sup> & Surijadi Supardjo<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>b</sup> Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>c</sup> Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

---

### Abstrak

Kecamatan Mandolang merupakan salah satu wilayah peri-urban Kota Manado yang mengalami banyak perubahan fisik oleh karena pengaruh perkotaan yang sangat kuat. Penelitian tentang tipologi wilayah peri-urban bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik fisik, sosial dan ekonomi dari Kecamatan Mandolang. Untuk menentukan klasifikasi tipologi wilayah peri-urban dilakukan dengan analisis skoring yang dilanjutkan dengan overlay peta untuk mendapatkan sebaran tipologi kedesaan – kekotaan pada Kecamatan Mandolang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kecamatan Mandolang memiliki karakteristik peri-urban sekunder dan rural peri-urban. Terdapat 11 desa di Kecamatan Mandolang yang termasuk dalam klasifikasi peri-urban sekunder yaitu Kalasey Satu, Kalasey Dua, Tateli Satu, Tateli Dua, Tateli Tiga, Tateli, Tateli Weru, Koha, Koha Barat, Koha Selatan, Agotey. Sementara karakteristik rural peri-urban hanya ditemukan pada desa Koha Timur.

*Kata kunci:* Tipologi; peri urban;karakteristik;Kecamatan Mandolang.

---

### Abstract

Mandolang Subdistrict is one of the peri-urban areas of Manado City which has undergone many physical changes due to strong urban influences. Research on the typology of peri-urban areas aims to identify the physical, social and economic characteristics of Mandolang District. To determine the typological classification of peri-urban areas, a scoring analysis was carried out followed by a map overlay to obtain the distribution of rural - urban typology in the Mandolang District. The results showed that Mandolang District has the characteristics of secondary peri-urban and rural peri-urban. There are 11 villages in Mandolang District which are included in the secondary peri-urban classification, namely Kalasey Satu, Kalasey Dua, Tateli Satu, Tateli Dua, Tateli Tiga, Tateli, Tateli Weru, Koha, West Koha, South Koha, Agotey. Meanwhile, rural peri-urban characteristics are only found in East Koha villages.

*Key words:* Typology; peri urban; characteristics; Mandolang District.

---

## 1. Pendahuluan

Wilayah peri urban merupakan kawasan yang berdimensi multi, hal ini dikarenakan pengkaburan makna sekitar perkotaan, yang berarti memiliki makna sifat kekotaan dan sifat kedesaan. Pengidentifikasi kawasan peri urban sangat sulit jika dilihat dari dimensi non-fisikal, oleh karena itu pada tahap pengenalan kawasan peri urban hanya didasarkan pada istilah kedesaan maupun kekotaan dari segi fisik morfologi yang di indikasikan oleh bentuk pemanfaatan lahan non-agraris versus penggunaan lahan agraris. Dari sisi ini wilayah perkotaan merupakan suatu wilayah yang didominasi oleh bentuk pemanfaatan lahan non-agraris, sedangkan wilayah kedesaan adalah wilayah yang didominasi oleh bentuk pemanfaatan lahan agraris H.S.Yunus (2008). McGee (1994:13) mengemukakan bahwa “batas terluar dari kawasan peri urban ini adalah tempat dimana orang masih maumenglaju untuk bekerja/melakukan kegiatan kekota”. Douglas (2006) mengatakan wilayah peri urban merupakan zona transisi dimana kegiatan perkotaan dan pedesaan berdampingan.

Tipologi merupakan satu bidang studi yang mengelompokkan objek dengan ciri khas struktur formal yang sama dan kesamaan sifat dasar kedalam jenis-jenis tertentu dengan cara memilah elemen-elemen yang mempengaruhi jenis tersebut. Pertumbuhan wilayah sekitar Kota Manado telah terdorong, bahkan telah melewati batas administrasinya. Terdapat faktor pendukung seperti nilai lahan yang rendah, industri, kawasan-kawasan perumahan dan migrasi telah memicu terjadinya peri-urbanisasi di luar Kota Manado. Tujuan dari penyusunan penelitian ini untuk mengidentifikasi karakteristik wilayah peri urban dalam aspek fisik, sosial dan ekonomi. Serta menganalisis dan menentukan tipologi WPU.

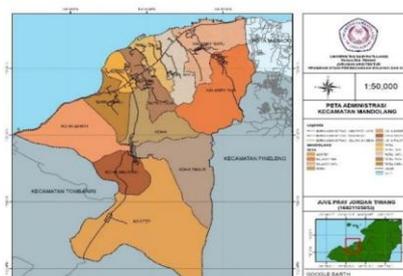
## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan instrumen-instrumen formal, standar, dan bersifat mengukur. penelitian kuantitatif dalam penelitian ini adalah untuk mencapai tujuan penelitian satu dan dua yaitu mengetahui karakteristik dan tipologi wilayah peri urban yang dilakukan dengan metode statistik deskriptif dan metode skoring, yang nantinya akan diolah dalam SIG untuk dilakukan tumpang-susun peta (overlay).

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Lokasi Penelitian

Kecamatan Mandolang merupakan daerah yang termasuk dalam wilayah Kabupaten Minahasa menurut peraturan daerah Kabupaten no 2 tahun 2012 Kecamatan Mandolang pada tanggal 10 september 2012 di mekarkan dari kecamatan pineleng. Luas wilayah Kecamatan Mandolang adalah 3.844,27 Ha. Dengan Jumlah penduduk di kecamatan mandolang adalah 20.707 jiwa dengan laki-laki berjumlah 10.532 jiwa sedangkan perempuan 10.175 jiwa (Disdukcapil Kab.Minahasa Tahun 2019) adapula batas wilayah kecamatan mandolang berdasarkan posisi geografisnya. Sebelah utara berbatasan dengan laut Sulawesi, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Pineleng, sebelah timur berbatasan dengan Kota Manado dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Tombariri.



Gambar. 1 Peta Administrasi Kecamatan Mandolang

### 3.2 Karakteristik Wilayah Peri Urban Dalam Aspek Fisik

Identifikasi dan analisis karakteristik wilayah peri urban di kecamatan mandolang dalam aspek fisik di lakukan dengan mempertimbangkan 6 variabel meliputi presentase penggunaan lahan pertanian, presentase permukiman, kepadatan bangunan, tingkat pelayanan fasilitas pendidikan, tingkat pelayanan fasilitas kesehatan, presentase panjang jalan aspal.

Setelah memperoleh karakteristik wilayah peri urban dari tiap variabel, yaitu persentase penggunaan lahan pertanian, kepadatan bangunan, persentase permukiman, tingkat pelayanan fasilitas pendidikan, tingkat pelayanan fasilitas kesehatan, serta persentase panjang jalan aspal dari masing-masing variabel dilakukan skoring atau pembobotan untuk menentukan karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek fisik. Tingkat kekotaan paling tinggi dinyatakan dengan skor 3, kondisi di antara kekotaan dan kedesaan dinyatakan dengan skor 2, dan untuk tingkat kedesaan paling tinggi dinyatakan dengan skor 1.

Tabel.1 Skoring Variabel Aspek Fisik

| No | Desa         | Penggunaan Lahan Pertanian | Kepadatan Bangunan | Persentase Permukiman | Pelayanan fasilitas pendidikan | Pelayanan Fasilitas Kesehatan | Panjang Jalan Aspal | SKOR   |   |        |   |       |   |
|----|--------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------|---|--------|---|-------|---|
|    |              | SKOR                       | SKOR               | SKOR                  | SKOR                           | SKOR                          | SKOR                | SKOR   |   |        |   |       |   |
| 1  | Kalasey Satu | 56,83                      | 2                  | 3,15                  | 1                              | 17,98                         | 1                   | 3.000  | 2 | 500    | 1 | 58,71 | 2 |
| 2  | Kalasey Dua  | 79,34                      | 1                  | 1,37                  | 1                              | 4,23                          | 1                   | 1.000  | 2 | 500    | 1 | 59,53 | 2 |
| 3  | Tateli Satu  | 53,26                      | 2                  | 1,47                  | 1                              | 13,67                         | 1                   | >3.000 | 3 | >3.000 | 3 | 49,76 | 1 |
| 4  | Tateli Dua   | 56,19                      | 2                  | 5,91                  | 1                              | 24,02                         | 1                   | 3.000  | 2 | 500    | 1 | 32,51 | 1 |
| 5  | Tateli Tiga  | 34,44                      | 2                  | 2,88                  | 1                              | 15,35                         | 1                   | 1.000  | 2 | 1.500  | 2 | 37,38 | 1 |
| 6  | Tateli       | 77,19                      | 1                  | 5,09                  | 1                              | 15,49                         | 1                   | 1.000  | 2 | 3.000  | 2 | 27,46 | 1 |
| 7  | Tateli weru  | 89,04                      | 1                  | 2,54                  | 1                              | 7,73                          | 1                   | 1.000  | 2 | 500    | 1 | 26,07 | 1 |
| 8  | Koha         | 86,40                      | 1                  | 0,75                  | 1                              | 2,89                          | 1                   | 1.000  | 2 | 500    | 1 | 86,64 | 3 |
| 9  | Koha Barat   | 99,17                      | 1                  | 0,40                  | 1                              | 0,18                          | 1                   | 1.000  | 2 | 500    | 1 | 80,80 | 3 |
| 10 | Koha Timur   | 92,14                      | 1                  | 0,56                  | 1                              | 1,48                          | 1                   | 0      | 1 | 500    | 1 | 31,48 | 1 |
| 11 | Koha Selatan | 93,49                      | 1                  | 1,26                  | 1                              | 4,27                          | 1                   | 1.000  | 2 | 500    | 1 | 56,31 | 2 |
| 12 | Agotey       | 74,90                      | 1                  | 0,12                  | 1                              | 1,05                          | 1                   | 1.000  | 2 | 500    | 1 | 63,53 | 2 |

Setelah dilakukan skoring pada masing-masing variabel dan pemetaannya, kemudian dilakukan *overlay* peta semua variabel aspek fisik untuk mengetahui total bobot yang nantinya digunakan dalam penentuan karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek fisik dari tiap desa. Penentuan karakteristik tersebut dilakukan dengan membuat *range* klasifikasi yang didapat melalui perhitungan interval kelas dan membaginya ke dalam tiga karakteristik wilayah sesuai teori Singh (2011). Perhitungan interval kelas tersebut dilakukan dengan cara sebagai berikut.

$$\text{Total bobot maksimum} = 18$$

$$\text{Total bobot minimum} = 6$$

$$\text{interval kelas} = \frac{18 - 6}{3} = 4$$

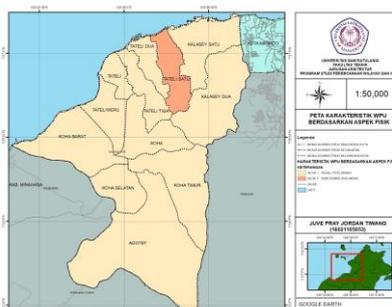
Sehingga klasifikasi karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek fisik terdiri dari:

- Rural Peri Urban, dengan rentang nilai  $6 < 10$
- Peri Urban Sekunder, dengan rentang nilai  $\geq 10 < 14$
- Peri Urban Primer, dengan rentang nilai  $\geq 14 - 18$

Tabel.2 Hasil Overlay Total Skor Karakteristik Wilayah Peri Urban Aspek Fisik

| No | Desa         | Skor                       |                    |                       |                                |                               |                     | Total Skor | Karakteristik |
|----|--------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------|---------------|
|    |              | Penggunaan Lahan Pertanian | Kepadatan Bangunan | Persentase Permukiman | Pelayanan Fasilitas Pendidikan | Pelayanan Fasilitas Kesehatan | Panjang Jalan Aspal |            |               |
| 1  | Kalasey Satu | 2                          | 1                  | 1                     | 2                              | 1                             | 2                   | 9          | Rural PU      |
| 2  | Kalasey Dua  | 1                          | 1                  | 1                     | 2                              | 1                             | 2                   | 8          | Rural PU      |
| 3  | Tateli Satu  | 2                          | 1                  | 1                     | 3                              | 3                             | 1                   | 11         | PU Sekunder   |
| 4  | Tateli Dua   | 2                          | 1                  | 1                     | 2                              | 1                             | 1                   | 8          | Rural PU      |
| 5  | Tateli Tiga  | 2                          | 1                  | 1                     | 2                              | 2                             | 1                   | 9          | Rural PU      |
| 6  | Tateli       | 1                          | 1                  | 1                     | 2                              | 2                             | 1                   | 8          | Rural PU      |
| 7  | Tateli weru  | 1                          | 1                  | 1                     | 2                              | 1                             | 1                   | 7          | Rural PU      |
| 8  | Koha         | 1                          | 1                  | 1                     | 2                              | 1                             | 3                   | 9          | Rural PU      |
| 9  | Koha Barat   | 1                          | 1                  | 1                     | 2                              | 1                             | 3                   | 9          | Rural PU      |
| 10 | Koha Timur   | 1                          | 1                  | 1                     | 1                              | 1                             | 1                   | 6          | Rural PU      |
| 11 | Koha Selatan | 1                          | 1                  | 1                     | 2                              | 1                             | 2                   | 8          | Rural PU      |
| 12 | Agotey       | 1                          | 1                  | 1                     | 2                              | 1                             | 2                   | 8          | Rural PU      |

Terdapat dua karakteristik wilayah peri urban di kecamatan mandolang yaitu peri urban sekunder dan rural peri urban. Dari 12 desa yang ada di Kecamatan Mandolang, 1 desa memiliki karakteristik peri urban sekunder dan 11 desa memiliki karakteristik rural peri urban. Dapat di lihat pada tabel.2 dan gambar.2



Gambar.2 Peta karakteristik wilayah peri urban dalam aspek fisik

### 3.3 Karakteristik Wilayah Peri Urban Dalam Aspek Sosial

Pada aspek sosial, identifikasi dan analisis karakteristik wilayah peri urban di Kecamatan Mandolang dilakukan dengan mempertimbangkan 6 variabel yaitu kepadatan penduduk, tingkat kelahiran penduduk, tingkat kematian penduduk, kualitas SDM melalui literasi, Rasio beban tanggungan dan heterogenitas.

Setelah memperoleh karakteristik peri urban dari tiap variabel, yaitu kepadatan penduduk, angka kelahiran penduduk, angka kematian penduduk, rasio beban tanggungan, kualitas SDM melalui literasi, serta heterogenitas, dari masing- masing variabel dilakukan skoring atau pembobotan untuk menentukan karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek sosial. Tingkat kekotaan paling tinggi dinyatakan dengan skor 3, kondisi di antara kekotaan dan kedesaan dinyatakan dengan skor 2, dan untuk tingkat kedesaan paling tinggi dinyatakan dengan skor 1. Adapun skoring variabel aspek sosial dapat di lihat pada tabel.3

Tabel.3 Skoring Variabel Aspek Sosial

| No | Desa         | Kepadatan Penduduk | SKOR | Angka Kelahiran | SKOR | Angka Kematian | SKOR | Rasio Beban Tanggungan | SKOR | Kemampuan Literasi | SKOR | Heterogenitas | SKOR |
|----|--------------|--------------------|------|-----------------|------|----------------|------|------------------------|------|--------------------|------|---------------|------|
| 1  | Kalasey Satu | 11,82              | 1    | 8,30            | 3    | 6,16           | 3    | 38,53                  | 2    | 97,01              | 3    | 4,07          | 1    |
| 2  | Kalasey Dua  | 4,52               | 1    | 11,90           | 3    | 8,09           | 3    | 42,08                  | 2    | 97,15              | 3    | 8,38          | 1    |
| 3  | Tateli Satu  | 6,77               | 1    | 7,62            | 3    | 7,62           | 3    | 34,56                  | 2    | 97,43              | 3    | 5,79          | 1    |
| 4  | Tateli Dua   | 28,73              | 1    | 8,91            | 3    | 4,89           | 3    | 41,93                  | 2    | 98,80              | 3    | 5,55          | 1    |
| 5  | Tateli Tiga  | 12,97              | 1    | 7,23            | 3    | 8,14           | 3    | 37,92                  | 2    | 98,09              | 3    | 5,69          | 1    |
| 6  | Tateli       | 12,74              | 1    | 13,20           | 3    | 12,37          | 3    | 35,41                  | 2    | 98,12              | 3    | 9,48          | 1    |
| 7  | Tateli weru  | 11,23              | 1    | 5,18            | 3    | 6,12           | 3    | 35,33                  | 2    | 97,50              | 3    | 3,77          | 1    |
| 8  | Koha         | 3,23               | 1    | 8,48            | 3    | 13,33          | 3    | 43,72                  | 2    | 95,90              | 3    | 5,69          | 1    |
| 9  | Koha Barat   | 1,78               | 1    | 10,73           | 3    | 13,42          | 3    | 47,23                  | 2    | 95,41              | 3    | 5,10          | 1    |
| 10 | Koha Timur   | 2,89               | 1    | 4,06            | 3    | 11,39          | 3    | 42,90                  | 2    | 92,73              | 3    | 2,52          | 1    |
| 11 | Koha Selatan | 5,63               | 1    | 6,35            | 3    | 9,07           | 3    | 42,56                  | 2    | 96,04              | 3    | 3,26          | 1    |
| 12 | Agotey       | 0,63               | 1    | 9,36            | 3    | 7,80           | 3    | 57,54                  | 1    | 96,99              | 3    | 2,18          | 1    |

Setelah dilakukan skoring pada masing-masing variabel dan pemetaannya, kemudian dilakukan *overlay* peta semua variabel aspek sosial untuk mengetahui total bobot yang nantinya digunakan dalam penentuan karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek sosial dari tiap desa. Penentuan karakteristik tersebut dilakukan dengan membuat *range* klasifikasi yang didapat melalui perhitungan interval kelas dan membaginya ke dalam tiga karakteristik wilayah sesuai teori Singh (2011). Perhitungan interval kelas tersebut dilakukan dengan cara sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Total bobot maksimum} &= 18 \\ \text{Total bobot minimum} &= 6 \end{aligned}$$

$$ntrval\ kelas = \frac{18 - 6}{3} = 4$$

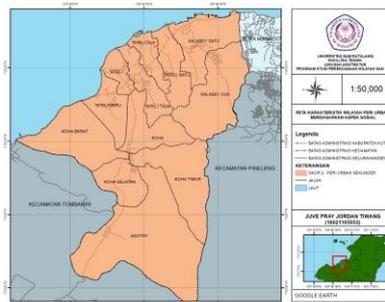
Sehingga klasifikasi karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek sosial terdiri dari:

- Rural Peri Urban, dengan rentang nilai  $6 < 10$
- Peri Urban Sekunder, dengan rentang nilai  $\geq 10 < 14$
- Peri Urban Primer, dengan rentang nilai  $\geq 14 - 18$

Tabel.4 Hasil Overlay Total Skor Karakteristik Wilayah Peri Urban Berdasarkan Aspek Sosial di Kecamatan Mandolang

| No | Desa         | Skor               |                 |                |                        |                    |                       | Total Skor | Karakteristik |
|----|--------------|--------------------|-----------------|----------------|------------------------|--------------------|-----------------------|------------|---------------|
|    |              | Kepadatan Penduduk | Angka Kelahiran | Angka Kenatian | Rasio Beban Tanggungan | Kemampuan Literasi | Tingkat Heterogenitas |            |               |
| 1  | Kalasey Satu | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 2  | Kalasey Dua  | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 3  | Tateli Satu  | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 4  | Tateli Dua   | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 5  | Tateli Tiga  | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 6  | Tateli       | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 7  | Tateli weru  | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 8  | Koha         | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 9  | Koha Barat   | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 10 | Koha Timur   | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 11 | Koha Selatan | 1                  | 3               | 3              | 2                      | 3                  | 1                     | 13         | PU Sekunder   |
| 12 | Agotey       | 1                  | 3               | 3              | 1                      | 3                  | 1                     | 12         | PU Sekunder   |

Kecamatan Mandolang hanya memiliki satu karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek sosial yaitu peri urban sekunder. Dapat di lihat pada tabel.4 dan gambar.3



Gambar.3 Peta Karakteristik WPU Berdasarkan Aspek Sosial di Kecamatan Mandolang

### 3.4 Karakteristik Wilayah Peri Urban Dalam Aspek ekonomi

Pada aspek ekonomi, identifikasi dan analisis karakteristik wilayah peri urban di Kecamatan Mandolang dilakukan dengan mempertimbangkan 2 variabel meliputi proporsi mata pencaharian penduduk di sektor pertanian dan proporsi keluarga prasejahtera.

Setelah memperoleh karakteristik peri urban dari tiap variabel, yaitu proporsi mata pencaharian penduduk di sektor pertanian dan proporsi keluarga prasejahtera, dari masing-masing variabel dilakukan skoring atau pembobotan untuk menentukan karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek ekonomi. Tingkat kekotaan paling tinggi dinyatakan dengan skor 3, kondisi di antara kekotaan dan kedesaan dinyatakan dengan skor 2, dan untuk tingkat kedesaan paling tinggi dinyatakan dengan skor 1. Adapun hasil skoring masing-masing variabel aspek ekonomi tiap desa dapat dilihat pada tabel.5

Tabel.5 Skoring Variabel Aspek Ekonomi

| No | Desa         | Mata Pencaharian Sektor Pertanian | SKOR | Proporsi Keluarga Prasejahtera | SKOR |
|----|--------------|-----------------------------------|------|--------------------------------|------|
| 1  | Kalasey Satu | 7,52                              | 3    | 19,80                          | 2    |
| 2  | Kalasey Dua  | 73,46                             | 1    | 6,43                           | 3    |
| 3  | Tateli Satu  | 31,34                             | 3    | 5,45                           | 3    |
| 4  | Tateli Dua   | 56,33                             | 2    | 8,64                           | 3    |
| 5  | Tateli Tiga  | 63,54                             | 1    | 6,95                           | 3    |
| 6  | Tateli       | 72,72                             | 1    | 10,13                          | 3    |
| 7  | Tateli weru  | 72,92                             | 1    | 6,21                           | 3    |
| 8  | Koha         | 68,00                             | 1    | 6,52                           | 3    |
| 9  | Koha Barat   | 60,74                             | 1    | 6,22                           | 3    |
| 10 | Koha Timur   | 73,24                             | 1    | 11,93                          | 3    |
| 11 | Koha Selatan | 87,20                             | 1    | 13,45                          | 3    |
| 12 | Agotey       | 94,55                             | 1    | 9,52                           | 3    |

Setelah dilakukan skoring pada masing-masing variabel dan pemetaannya, kemudian dilakukan *overlay* peta semua variabel aspek ekonomi untuk mengetahui total bobot yang nantinya digunakan dalam penentuan karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek sosial dari tiap desa. Penentuan karakteristik tersebut dilakukan dengan membuat *range* klasifikasi yang didapat melalui perhitungan interval kelas dan membaginya ke dalam tiga karakteristik wilayah sesuai teori Singh (2011). Perhitungan interval kelas tersebut dilakukan dengan cara sebagai berikut.

Total bobot maksimum = 6  
 Total bobot minimum = 2

$$intrval\ kelas = \frac{6 - 2}{3} = 1,3$$

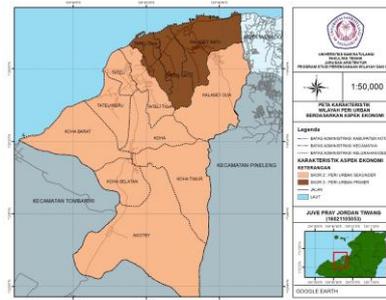
Sehingga klasifikasi karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek sosial terdiri dari:

- a. Rural Peri Urban, dengan rentang nilai  $2 - <3,3$
- b. Peri Urban Sekunder, dengan rentang nilai  $\geq 3,3 - <4,6$
- c. Peri Urban Primer, dengan rentang nilai  $\geq 4,6 - 6$

Tabel.6 Hasil Overlay Total Skor Karakteristik Wilayah Peri Urban Berdasarkan Aspek Ekonomi di Kecamatan Mandolang

| No | Desa         | Skor                              |                                | Total Skor | Karakteristik |
|----|--------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|
|    |              | Mata Pencaharian Sektor Pertanian | Proporsi Keluarga Prasejahtera |            |               |
| 1  | Kalasey Satu | 3                                 | 2                              | 5          | PU Primer     |
| 2  | Kalasey Dua  | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |
| 3  | Tateli Satu  | 3                                 | 3                              | 6          | PU Primer     |
| 4  | Tateli Dua   | 2                                 | 3                              | 5          | PU Primer     |
| 5  | Tateli Tiga  | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |
| 6  | Tateli       | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |
| 7  | Tateli weru  | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |
| 8  | Koha         | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |
| 9  | Koha Barat   | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |
| 10 | Koha Timur   | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |
| 11 | Koha Selatan | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |
| 12 | Agotey       | 1                                 | 3                              | 4          | PU Sekunder   |

Kecamatan Mandolang memiliki dua karakteristik wilayah peri urban berdasarkan aspek ekonomi yaitu peri urban primer dan rural peri urban. Dari dua belas desa yang ada di Kecamatan Mandolang tiga desa memiliki karakteristik peri urban primer dan sembilan desa memiliki karakteristik peri urban sekunder. Dapat di lihat pada tabel.6 dan gambar.4



Gambar.4 Peta Karakteristik Wilayah Peri Urban Berdasarkan Aspek Ekonomi di Kecamatan Mandolung

### 3.5 Tipologi Wilayah Peri Urban Di Kecamatan Mandolung

Pada analisis tipologi wilayah peri urban, hasil analisis karakteristik setiap aspek berupa peta spasial yang berisi total bobot digunakan sebagai input analisis overlay. Dari hasil overlay kemudian dihitung total dari total bobot tiap karakteristik yang dihasilkan untuk menentukan tipologi wilayah peri urban. Penentuan tipologi wilayah tersebut dilakukan dengan membuat range tipologi wilayah yang didapat melalui perhitungan interval kelas dan membaginya ke dalam tiga wilayah peri urban sesuai teori Singh (2011) yaitu peri urban primer, peri urban sekunder, dan rural peri urban. Perhitungan interval kelas tersebut dilakukan dengan cara sebagai berikut.

Total bobot maksimum= total bobot maksimum fisik + total bobot maksimum sosial + total bobot maksimum ekonomi = 18 + 18 + 6 = 42

Total bobot minimum = total bobot minimum fisik + total bobot minimum sosial + total bobot minimum ekonomi = 6 + 6 + 2 = 14

$$\text{interval kelas} = \frac{42 - 14}{3} = 9,33$$

Sehingga pembagian tipologi wilayah peri urban terdiri dari:

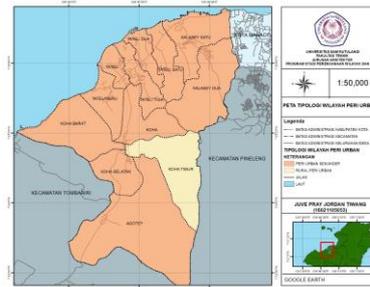
- Rural Peri Urban, dengan rentang nilai 14 - <23,33
- Peri Urban Sekunder, dengan rentang nilai  $\geq 23,33$  - <32,67
- Peri Urban Primer, dengan rentang nilai  $\geq 32,67$  - 42

Adapun dengan hasil perhitungan tersebut menghasilkan jenis wilayah peri urban yang dapat dilihat pada tabel.7

Tabel 4. 30 Hasil Overlay Total Skor Tipologi Wilayah Peri Urban di Kecamatan Mandolung

| No | Desa         | Skor  |        |         | Total Skor | Jenis WPU   |
|----|--------------|-------|--------|---------|------------|-------------|
|    |              | Fisik | Sosial | Ekonomi |            |             |
| 1  | Kalasey Satu | 9     | 13     | 5       | 27         | PU Sekunder |
| 2  | Kalasey Dua  | 8     | 13     | 4       | 25         | PU Sekunder |
| 3  | Tateli Satu  | 11    | 13     | 6       | 30         | PU Sekunder |
| 4  | Tateli Dua   | 8     | 13     | 5       | 26         | PU Sekunder |
| 5  | Tateli Tiga  | 9     | 13     | 4       | 26         | PU Sekunder |
| 6  | Tateli       | 8     | 13     | 4       | 25         | PU Sekunder |
| 7  | Tateli weru  | 7     | 13     | 4       | 24         | PU Sekunder |
| 8  | Koha         | 9     | 13     | 4       | 26         | PU Sekunder |
| 9  | Koha Barat   | 9     | 13     | 4       | 26         | PU Sekunder |
| 10 | Koha Timur   | 6     | 13     | 4       | 23         | Rural PU    |
| 11 | Koha Selatan | 8     | 13     | 4       | 25         | PU Sekunder |
| 12 | Agotey       | 8     | 12     | 4       | 24         | PU Sekunder |

Dalam penentuan tipologi wilayah peri urban Kecamatan Mandolung dihasilkan dua jenis wilayah peri urban yaitu peri urban sekunder dan rural peri urban. Dapat di lihat pada tabel.7 dan gambar.5



Gambar.5 Peta Tipologi Wilayah Peri Urban di Kecamatan Mandolang

Dapat dikatakan bahwa pengaruh dari Kota Manado terhadap Kecamatan Mandolang cukup kuat. Hal ini ditandai dengan hampir semua desa di Kecamatan Mandolang tidak memiliki sifat kedesaan yang kuat karena sudah dipengaruhi oleh sifat kekotaan sehingga menjadi wilayah peri urban sekunder (wilayah transisi), bahkan desa yang termasuk dalam wilayah rural peri urban memiliki sifat kedesaan yang cukup dekat dengan wilayah transisi ke sifat kekotaan. Namun, pengaruh kekotaan tersebut belum mampu mengubah sifat wilayah desa di Kecamatan Mandolang untuk memperoleh sifat kekotaan yang dominan sehingga menjadi wilayah peri urban primer. Adanya pengaruh kekotaan dari Kota Manado terhadap perkembangan wilayah peri urban Kecamatan Mandolang menandakan bahwa dalam keadaan wilayah peri urban sebagai wilayah dinamis, Kecamatan Mandolang akan terus berkembang menuju ke arah sifat kekotaan yang dominan. Mengingat kecamatan mandolang sudah memiliki sifat kekotaan dari aspek fisik khususnya fasilitas kesehatan dan fasilitas pendidikan. Kecamatan mandolang juga merupakan daerah yang di lalui oleh jalan Trans Sulawesi yang merupakan penghubung antar Kabupaten/Kota maupun Provinsi

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan identifikasi dan analisis karakteristik wilayah peri urban dalam aspek fisik yang terdiri atas enam variabel di Kecamatan Mandolang, diperoleh dua karakteristik wilayah peri urban yaitu peri urban sekunder dan rural peri urban. Diketahui dari 12 desa yang ada di Kecamatan Mandolang, 2 desa memiliki karakteristik peri urban sekunder dan 10 desa memiliki karakteristik rural peri urban. Berdasarkan identifikasi dan analisis karakteristik wilayah peri urban dalam aspek sosial yang terdiri atas enam variabel di Kecamatan Mandolang, diperoleh satu karakteristik wilayah peri urban yaitu peri urban sekunder. Diketahui dari 12 desa yang ada di Kecamatan Mandolang, semua desa memiliki karakteristik wilayah peri urban sekunder. Berdasarkan identifikasi dan analisis karakteristik wilayah peri urban dalam aspek ekonomi yang terdiri atas dua variabel di Kecamatan Mandolang, diperoleh dua karakteristik wilayah peri urban yaitu peri urban primer dan peri urban sekunder. Diketahui dari 12 desa yang ada di Kecamatan Mandolang, 3 desa memiliki karakteristik peri urban primer dan 9 desa memiliki karakteristik peri urban sekunder. Berdasarkan analisis tipologi wilayah peri urban di Kecamatan Mandolang, ditentukan terdapat dua jenis wilayah peri urban yaitu peri urban sekunder dan rural peri urban. Dari 12 desa yang ada di Kecamatan Mandolang, 11 desa termasuk dalam peri urban sekunder dan 1 desa termasuk dalam rural peri urban. Desa peri urban sekunder yaitu Desa Kalasey Satu, Desa Kalasey Dua, Desa Tateli Satu, Desa Tateli Dua, Desa Tateli Tiga, Desa Tateli, Desa Tateli Weru, Desa Koha, Desa Koha Barat, Desa Koha Selatan, dan Desa Agotey. Desa rural peri urban yaitu Desa Koha Timur. Hal ini menunjukkan bahwa Kecamatan Mandolang sudah berkembang dan sudah menjadi daerah transisi.

#### Referensi

Anonim. 2019. Data Kependudukan Kabupaten Minahasa. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa. Minahasa.

- Anonim. 2019. Data Spasial Kabupaten Minahasa. Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Minahasa. Minahasa.
- Anonim. 1976. Pedoman Pengembangan Kurikulum Pendidikan Kependudukan. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). Jakarta
- Anonim. 2019. Kabupaten Minahasa Dalam Angka 2019. Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa. Minahasa.
- Anonim. 2018. Kecamatan Mandolang Dalam Angka 2019. Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa. Minahasa.
- Anonim. 2014. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Minahasa Tahun 2014- 2034. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Minahasa. Minahasa.
- Budiyantini, Y. & Pratiwi, V. 2015. Peri-urban typology of Bandung Metropolitan Area. CITIES 2015 International Conference, Intelligent Planning Towards Smart Cities, CITIES 2015.
- Ever, H. & Korff, Rudiger. 2000. Southeast Asia Urbanism: The Meaning and Power of Social Space. LIT Verlag. Hamburg.
- Hapsari, A. D. & Aulia, B. U. 2018. Tipologi Wilayah Peri Urban Kabupaten Sidoarjo Berdasarkan Aspek Fisik, Sosial, dan Ekonomi. Jurnal Teknik ITS Vol. 7 No. 2, hal. C168-C172.
- Kurnianingsih, N. A., 2013. Klasifikasi Tipologi Zona Perwilayahan Wilayah Peri-Urban di Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo. Jurnal Wilayah dan Lingkungan Vol. 1 No. 3, hal. 251-264.
- Kurnianingsih, N. A. & Rudiarto, I. 2014. Analisis Transformasi Wilayah Peri Urban Pada Aspek Fisik dan Sosial Ekonomi (Kecamatan Kartasura). Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota Vol. 10 No. 3, hal. 265-277.
- Menajang, G. M., Kindangen, J. I. & Waani, J. O. 2016. Morfologi Wilayah Peri Urban di Kecamatan Pineleng. Jurnal Spasial Vol. 3 No. 3, hal. 254-264.
- Sari K. D. R. 2017. Tipologi Wilayah Peri Urban Berdasarkan Pola Hubungan Dengan Wilayah Desa-Kota Di Kabupaten Gresik. Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Singh, H. L., 1967. The Rural Urban Fringe Studies. The Geographer Vol. XIV.
- Singh, R. P. B., 2011. Changing Rural Landscape in The Peri-Urban Zone of Varanasi and Strategies for Sustainable Planning. IFLA APR CLC International Symposium, hal. 169-184.
- Yunus, H. S., 2008. Dinamika Wilayah Peri Urban: Determinan Masa Depan Kota. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Oroh, A., 2019. Analisis Perwilayahan Peri Urban Di Kecamatan Pineleng. Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Sam Ratulangi. Manado.