

## ANALISIS GEOSPASIAL DAMPAK PERKEMBANGAN KEGIATAN PARIWISATA TERHADAP PERMUKIMAN KUMUH WILAYAH SARBAGITA, BALI

**Yuliana Rini Dwi Yuliandari, Luhur Fajar Martha, Dwi Rustiono Widodo**

Lembaga Penelitian dan Pengembangan Kompas, Jakarta 10270, Indonesia

*e-mail: luhurfm@gmail.com*

### Abstrak

Peningkatan kegiatan ekonomi di wilayah Sarbagita yang terutama didorong oleh kegiatan pariwisata berpotensi menjadi sarana untuk meningkatkan kemampuan ekonomi masyarakat. Masyarakat diharapkan memperoleh kehidupan yang layak di masa mendatang, yang salah satunya terwujud dengan relatif baiknya permukiman mereka. Penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan asosiatif antara perkembangan kegiatan pariwisata dengan perkembangan permukiman kumuh di wilayah Sarbagita, serta mengidentifikasi efek spasial (*spillover*) atau pengaruh perkembangan satu desa/kelurahan terhadap desa/kelurahan tetangganya. Alat analisis yang digunakan adalah model spasial yang menggunakan pembobot *simple contiguity (contiguity-rook)* untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi spasial. Beberapa temuan yang dihasilkan diantaranya: (1) meningkatnya kegiatan pariwisata yang direpresentasikan dengan pembangunan restoran dan hotel di suatu desa/kelurahan, dimana hal ini akan mendorong naiknya intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh di desa tersebut; (2) hasil uji interaksi spasial antardesa/kelurahan menunjukkan pembangunan restoran, hotel atau kegiatan lainnya di desa/kelurahan tetangga tidak berdampak terhadap intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh di suatu desa/kelurahan.

**Kata kunci:** Sarbagita, interaksi spasial, migrasi

## THE IMPACT OF TOURISM DEVELOPMENT FOR SLUM AREA: GEOSPATIAL ANALYSIS SARBAGITA REGION IN BALI

### Abstract

The economic activities development in Sarbagita region is mainly driven by tourism activities which as a means to improve the local economy. This paper aims to examine the associative relationship between the development of tourism activities and the development of slums area in Sarbagita region, as well as identifying spatial effects (*spillover*) or influence the development of the rural/village to village/neighbors village. The analytical tool used is a spatial model that uses a simple contiguity (*contiguity-rook*) to determine the existence of spatial autocorrelation. The results indicated that: (1) the growth of tourism activities represented by the expansion of a restaurant and hotel in a rural/village area, thus it will encourage the intensity of living families in slums area in the village; (2) spatial interaction tests among villages/village show that the development of a restaurant, hotel or other activities in the village/neighborhood villages had no impact with the density of the family who lived in a slum in a village/village.

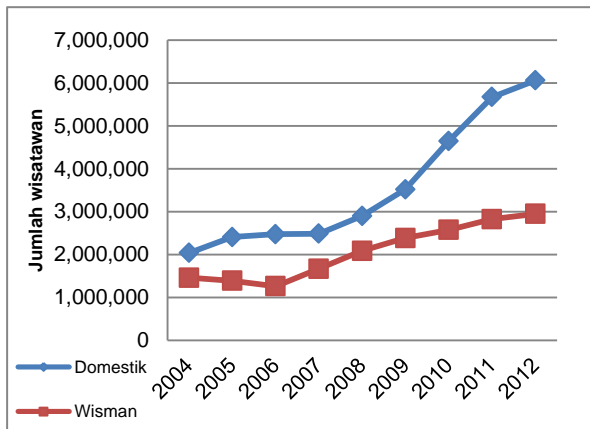
**Keywords:** Sarbagita, spatial interaction, migration

---

Provinsi Bali sampai sekarang masih menjadi salah satu barometer pariwisata di Indonesia.

Tidak kurang sepertiga dari delapan juta wisatawan mancanegara (wisman) yang datang

ke Indonesia menjadikan Bali sebagai tujuan wisata utama. Bahkan dalam kurun waktu hampir satu dekade ini, terjadi peningkatan rata-rata 10% per tahun, belum terhitung kunjungan wisatawan nusantara (wisnu). Pada tahun 2012 jumlah wisatawan nusantara telah mencapai tiga kali lipat wisatawan mancanegara dengan pertumbuhan yang lebih tinggi dari wisatawan mancanegara sebesar 14% per tahun.



Sumber: Dinas Pariwisata Provinsi Bali

**Gambar 1. Kunjungan Wisatawan ke Bali Tahun 2004-2012**

Meningkatnya kunjungan wisatawan ini ditindaklanjuti oleh pemilik modal dengan menyediakan akomodasi hotel, penginapan, *resort*, dan restoran. Para pemodal ini cenderung membangun properti di pusat ekonomi terutama di Kawasan Sarbagita (Denpasar, Badung, Gianyar, dan Tabanan). Terbukti pada hasil survei Bank Indonesia tahun 2011, menunjukkan sebagian besar hotel tersentralisasi di wilayah Badung (81,8%) dengan kategori bintang 4 dan 5 (86,1%).

Tingginya kunjungan wisman dan wisnu mampu menggerakkan kegiatan ekonomi pen-

dukung pariwisata seperti sektor perdagangan, hotel dan restoran. Sektor-sektor lain pun turut terdorong berkembang, diantaranya adalah sektor properti, yang tergolong dalam kelompok sektor bangunan. Para pemilik modal melihat peluang bisnis dengan membangun properti hotel, *resort*, dan penginapan terutama di pusat-pusat kegiatan pariwisata seperti di Kabupaten Badung dan Kota Denpasar. Dalam 5 tahun terakhir, pertumbuhan properti hotel dan penginapan naik 1,6% per tahun.

Pertumbuhan properti membuat kedua daerah yang tergabung dalam kawasan Metropolitan Sarbagita semakin padat dengan bangunan. Pada tahun 2011, Gubernur Bali, Mangku Pastika, menyatakan moratorium penghentian pembangunan hotel di Bali dan juga tidak kurang dari tiga kali Kepala Dinas Pariwisata Provinsi Bali menyampaikan hal tersebut. Namun, karena potensi keuntungan ekonomi yang menggiurkan dan ketiadaan sanksi yang jelas, moratorium tersebut terkesan diabaikan oleh para pemilik modal, akibatnya pembangunan hotel tetap terus berjalan.

Tidak bisa dipungkiri bahwa hampir sepertiga dari kegiatan ekonomi di Provinsi Bali yang bernilai sekitar 73 triliun rupiah pada tahun 2011 berasal dari sektor pariwisata. Rata-rata pertumbuhan ketiga subsektor tersebut lebih tinggi dibanding pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Bali yang sebesar 5,9%. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan cenderung terpusat di Kawasan Sarbagita (Denpasar, Badung, Gianyar dan Tabanan), telah mendorong tumbuhnya wilayah ini secara cepat. Terlebih lagi, empat daerah telah dijadikan sebagai pusat kegiatan nasional (PKN) dan kawasan strategis nasional (KSN) dalam rencana tata ruang wilayah Provinsi Bali. Oleh karenanya, sebagian besar energi dan sumber daya diarahkan untuk mempercantik kawasan premium di provinsi ini.

Tingginya perputaran uang di Sarbagita menarik minat penduduk dari wilayah-wilayah Bali lainnya, terutama di kawasan perdesaan, untuk mencari pekerjaan atau sumber penghidupan. Migrasi masuk ke wilayah utama kegiatan pariwisata Bali ini tidak terhentikan lagi. Salah satu buktinya adalah Kota Denpasar dan Kabupaten Badung, yang tercatat sebagai wilayah yang paling diminati oleh para migran, dimana lebih dari separuh penduduk Kota Denpasar berasal dari luar daerah. Berdasarkan Sensus Penduduk 2010, sekitar 53% dari hampir 800 ribu penduduk Kota Denpasar berasal dari

**Tabel 1. Pertumbuhan Sektor Terkait Pariwisata 2008-2011**

Sektor	2008	2009	2010	2011	Rata-rata 2008-2012
Perdagangan Besar & Eceran	5.8%	6.3%	9.8%	11.6%	8.4%
Hotel	9.9%	6.5%	3.9%	8.7%	7.2%
Restoran	9.3%	5.8%	4.9%	4.1%	6.0%
PDRB Bali	6.0%	5.3%	5.8%	6.5%	5.9%

Sumber: BPS

luar daerah. Sedangkan, untuk Kabupaten Badung tercatat sebesar 38% dari sekitar 540 ribu penduduk.

Sebagian dari mereka berasal dari wilayah pertanian yang kurang produktif seperti Kabupaten Karangasem, Bangli, Klungkung, Jembrana dan Buleleng. Mereka meninggalkan pertanian di tempat asalnya untuk mencari sumber penghidupan baru yang dianggap lebih "menjanjikan". Kemajuan ekonomi akibat meningkatnya kegiatan pariwisata, yang terutama berada di wilayah Sarbagita, mendorong arus urbanisasi.

Permasalahannya adalah apakah berkembangnya kegiatan pariwisata di wilayah Sarbagita memiliki dampak bagi perkembangan permukiman kumuh di kawasan tersebut. Pada dasarnya, peningkatan kegiatan ekonomi di wilayah tersebut berpotensi meningkatkan penyerapan tenaga kerja, sehingga pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Apabila hal ini terwujud, permukiman kumuh dan penduduk yang tinggal di dalamnya diharapkan dapat berkurang. Namun, apabila arus migrasi masuk ke wilayah Sarbagita terlalu berlebihan, sehingga angkatan kerja baru tersebut tidak dapat terserap secara baik oleh kegiatan ekonomi yang ada, bertambahnya permukiman kumuh atau penduduk yang tinggal di dalamnya sangat mungkin terjadi.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan asosiatif antara perkembangan kegiatan pariwisata dengan perkembangan permukiman kumuh di wilayah Sarbagita. Lebih lanjut lagi, artikel ini juga akan memperkenalkan interaksi antar desa/kelurahan untuk mengidentifikasi efek spasial (*spillover*) atau pengaruh satu desa/kelurahan terhadap desa/kelurahan tetangganya.

### Interaksi Spasial

Interaksi spasial atau keterkaitan antar-daerah dapat dirumuskan dalam berbagai cara. Salah satunya adalah *simple contiguity*, yang tergolong paling sederhana. Dalam *simple contiguity* ini, interaksi spasial ditetapkan dengan mengidentifikasi apakah letak suatu daerah berdekatan atau tidak dengan daerah lainnya. Apabila ada dua daerah yang sebagian wilayahnya berbatasan langsung, kedua daerah dinyatakan saling memiliki interaksi spasial tingkat 1. Apabila ada dua daerah yang berdekatan, akan tetapi di antaranya ada satu daerah lain, keduanya dinyatakan memiliki inter-

aksi spasial tingkat 2. Demikian seterusnya untuk interaksi spasial dengan tingkat yang lebih tinggi. Semakin tinggi tingkat interaksi spasial, semakin banyak pula jumlah daerah yang memisahkan dua daerah.

Selain berbatasan atau tidak, interaksi spasial juga dapat diidentifikasi dengan jarak. Sebagaimana dinyatakan dalam hukum pertama geografi; segala sesuatu terkait dengan sesuatu lainnya, tapi keterkaitannya semakin tinggi jika jaraknya semakin dekat (Tobler, 1969 pada Anselin, 1988). Prinsip jarak tersebut tidak hanya berlaku secara fisik. Jarak juga bisa didefinisikan sebagai hubungan ekonomi antardaerah. Artinya, intensitas interaksi tidak hanya tergantung pada jarak fisik. Ada yang disebut jarak ekonomi yang juga menentukan intensitas interaksi.

Kemudian, struktur interaksi spasial sendiri dapat didefinisikan dengan matriks pembobot  $W$ , yang merupakan matriks bujur sangkar berdimensi  $n$  (jumlah daerah dalam observasi) yang elemennya  $w_{ij}$ .  $w_{ij}$  menunjukkan besarnya interaksi antara daerah  $i$  dan  $j$ . Satu konvensi yang selalu digunakan adalah bahwa nilai diagonal matriks  $W$  adalah nol. Elemen matriks pembobot dapat di *row-standardized* untuk mendapatkan *spatial-lag variable*. *Spatial-lag variable* tersebut berisikan rata-rata spasial dari variabel yang diobservasi di daerah tetangga (sesuai dengan kriteria interaksi). Ukuran yang dipakai untuk menentukan ada tidaknya asosiasi spasial adalah statistik *Moran's  $I^1$*  (Moran, 1948) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_{ij} (x_i - x_r) (x_j - x_r)}{\sum_{j=1}^N (x_i - x_r)^2}$$

dimana,

$x_i, x_j$  adalah observasi untuk daerah  $i, j$

$x_r$  adalah rata-rata dari  $x$

$w_{ij}$  adalah elemen matriks pembobot  $W$

Dalam analisis spasial, hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah:

*spatial randomness*, artinya nilai-nilai yang diobservasi memiliki pola *random* (tidak ada pengelompokan/*clustering*) dalam unit kabupaten atau kota.

nilai yang diobservasi, nilai yang diobservasi pada suatu kabupaten/kota tidak tergantung pada nilai kabupaten/kota tetangganya.

Sedangkan, hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) adalah:

*autokorelasi spasial positif*, artinya nilai-nilai yang relatif sama cenderung mengelompok (*clustering*); nilai tinggi berkelompok dengan nilai tinggi.

*autokorelasi spasial negatif*, artinya nilai-nilai yang berbeda cenderung mengelompok (*clustering*): nilai tinggi berkelompok dengan nilai rendah.

## METODE

Hubungan yang hendak diuji dalam kajian ini adalah antara perkembangan sektor terkait pariwisata dengan perkembangan permukiman kumuh. Perkembangan permukiman kumuh dire-

presentasikan oleh tinggi rendahnya intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh dalam satu wilayah desa/kelurahan. Sedangkan, perkembangan sektor terkait pariwisata direpresentasikan oleh jumlah restoran, hotel dan penginapan yang ada di satu wilayah desa/kelurahan. Selain itu, kajian ini juga hendak mengidentifikasi hubungan antara pendapatan asli desa dan bantuan yang diperoleh desa/kelurahan dari berbagai sumber dengan perkembangan permukiman kumuh. Adapun, observasinya dilakukan pada tingkat desa/kelurahan yang terletak di wilayah Sarbagita dengan sumber data Potensi Desa (Podes) 2011.

Tabel 2 adalah deskripsi dari variabel-variabel yang digunakan dalam model beserta dengan pengukurannya. Model umum dari hubungan antarvariabel tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PCTHHKUMUH_r = f (+/-RESTORAN_r, +/-HOTEL_r, +/-PENGINAPAN_r, -PAD_r, -BANTUAN_r)$$

**Tabel 2. Definisi Variabel**

Variabel	Deskripsi	Pengukuran
<i>RESTORAN</i>	Suatu jenis usaha yang mempergunakan seluruh bangunan secara permanen untuk menyediakan jasa pangan yang pengolahannya dan disajikan secara langsung di tempat sesuai dengan keinginan para pengguna jasa yang mempunyai ciri pembeli dikenakan pajak. Izin restoran dan kualifikasinya diberikan oleh Ditjen Pariwisata/Kanwil Parpostel setempat.	Jumlah restoran di satu wilayah desa/kelurahan
<i>HOTEL</i>	Jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau keseluruhan bangunan untuk jasa pelayanan penginapan, penyedia makanan dan minuman serta jasa lainnya (seperti restoran, binatu, dll) bagi masyarakat umum yang dikelola secara komersial dengan ijin usaha sebagai hotel.	Jumlah hotel di satu wilayah desa/kelurahan
<i>PENGINAPAN</i>	Jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau keseluruhan bangunan untuk jasa pelayanan penginapan bagi umum, biasanya tanpa fasilitas pelayanan makan minum yang dikelola secara komersial dengan ijin usaha bukan hotel. Contoh: hostel, penginapan remaja, bumi perkemahan, pondok wisata, losmen, wisma dan sejenisnya.	Jumlah Penginapan/hostel/motel/losmen/wisma di satu wilayah desa/kelurahan
<i>PAD</i>	Pendapatan Asli Desa yang merupakan penerimaan dari berbagai usaha Pemerintah Desa untuk mengumpulkan dana guna keperluan desa dalam membiayai kegiatan rutin/pembangunan.	Nilai PAD tahun 2011
<i>BANTUAN</i>	Bantuan dari Pemerintah kabupaten/kota, provinsi, pusat, luar negeri, swasta, dan lainnya.	Nilai bantuan yang diterima satu desa/kelurahan tahun 2011
<i>PERMUKIMAN KUMUH (SLUM AREA)</i>	Wilayah permukiman dengan bangunan yang padat dan tidak layak huni, sanitasi lingkungan yang buruk dan padat penduduk. Permukiman kumuh biasanya berada di lokasi marjinal (tidak boleh dijadikan sebagai tempat tinggal) misalnya: bantaran sungai, pinggiran rel kereta api, sepanjang aliran drainase, di bawah jembatan (layang), pasar, dsb.	Jumlah lokasi permukiman kumuh di satu wilayah desa/kelurahan
<i>PCTHHKUMUH</i>	Intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh di satu desa/kelurahan.	Persentase keluarga yang tinggal di permukiman kumuh di satu desa/kelurahan

*Subscript r* menunjukkan desa/kelurahan, sedangkan tanda positif/negatif pada variabel bebas merupakan hipotesis hubungan variabel tersebut dengan intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh. Tanda positif dan negatif pada variabel *RESTORAN*, *HOTEL*, dan *PENGINAPAN* menunjukkan bahwa pertumbuhan jumlah restoran, hotel dan penginapan memiliki kemungkinan dampak yang berkebalikan.

Apabila migrasi masuk ke wilayah Sarbagita masih dalam tingkat yang optimal (baca: tidak berlebihan), bertambahnya sarana-sarana terkait kegiatan pariwisata akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja, sehingga pada akhirnya akan meningkatkan daya beli masyarakat. Dengan begitu, keluarga yang tinggal di permukiman kumuh dapat berkurang seiring dengan meningkatnya kemampuan ekonomi mereka. Kemungkinan lainnya adalah, permukiman yang awalnya kumuh dapat diperbaiki oleh warganya sehingga tidak dikategorikan kumuh lagi. Jika demikian, ketiga variabel tersebut memiliki hubungan yang berlawanan (bertanda negatif) dengan variabel *PCTHHKUMUH*.

Sementara itu, apabila bertambahnya sarana-sarana terkait kegiatan pariwisata di wilayah Sarbagita justru menarik migrasi masuk dalam jumlah yang berlebihan, yang kemudian bekerja di sektor informal yang cenderung tidak memberikan penghasilan yang memadai, potensi munculnya permukiman kumuh baru dan bertambahnya keluarga yang tinggal di permukiman kumuh akan meningkat. Jika demikian, variabel *RESTORAN*, *HOTEL*, dan *PENGINAPAN* akan memiliki hubungan yang searah (bertanda positif) dengan variabel *PCTHHKUMUH*.

Selanjutnya, variabel *PAD* dan *BANTUAN* diperkirakan memiliki hubungan yang berkebalikan dengan variabel *PCTHHKUMUH*. Artinya, peningkatan pendapatan asli desa atau peningkatan bantuan, dari sumber mana pun, akan mendorong penurunan intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh. Sebaliknya, penurunan pendapatan asli desa atau penurunan bantuan, dari sumber mana pun, akan meningkatkan intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh.

Model tersebut merupakan model dasar yang akan digunakan untuk menguji hubungan antara perkembangan sektor terkait pariwisata, pendapatan asli desa dan bantuan yang diperoleh desa/kelurahan dari berbagai sumber dengan intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh. Model ini akan dikembangkan menjadi

model interaksi spasial yang dimaksudkan untuk mengidentifikasi atau menangkap ada tidaknya efek spasial. Efek spasial tersebut terjadi apabila perkembangan kondisi yang terjadi di satu desa/kelurahan memiliki dampak bagi desa/kelurahan tetangganya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Interaksi Spasial

Uji statistik *Moran's I* dilakukan terhadap variabel terikat dan variabel bebas dalam model dengan mendasarkan pada interaksi antardesa/kelurahan bersifat *simple contiguity* (*contiguity-rook*), menunjukkan bahwa seluruh variabel, kecuali variabel *PAD* pada seluruh tingkat pembobotan dan variabel *BANTUAN* pada pembobotan tingkat 3, memiliki nilai *Moran's I* yang positif dan signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat autokorelasi spasial positif. Artinya, nilai-nilai yang relatif sama cenderung mengelompok (*clustering*); nilai tinggi berkelompok dengan nilai tinggi dan nilai rendah berkelompok dengan nilai rendah. Dengan demikian, matriks pembobot berdasarkan hubungan geografis ini dapat digunakan dalam proses estimasi selanjutnya.

Tabel 3. Statistik *Moran's I*

Variabel:	Contiguity Weights: 1st order	Contiguity Weights: 2nd order	Contiguity Weights: 3rd order
PCTHHKUMUH	0.3651 ***	0.2396 ***	0.1528 ***
RESTORAN	0.3394 ***	0.1662 ***	0.0747 ***
HOTEL	0.3578 ***	0.1247 ***	0.0291 **
PENGINAPAN	0.3292 ***	0.2226 ***	0.0939 ***
PAD	0.0352	0.0063	-0.0103
BANTUAN	0.1884 ***	0.0987 ***	0.0073

Keterangan: \*\*\* menunjukkan signifikan pada tingkat alfa 1 persen

Sementara itu, uji autokorelasi spasial dilakukan dengan menggunakan ketiga tingkat matriks pembobot, yaitu tingkat pertama hingga tingkat ketiga. Pada pembobotan tingkat pertama dan kedua, seluruh uji statistik terhadap *lagrange multiplier* (*LM*) menunjukkan hasil yang signifikan. Kemudian pada pembobotan tingkat ketiga, baru terlihat bahwa *Robust LM-error* tidak signifikan. Hasil ini membawa implikasi bahwa model yang paling sesuai dengan pengamatan yang ada adalah model *spatial lag*. Rincian dari hasil uji statistik *LM* dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 4. Diagnosa Interaksi Spasial**

Test:	Contiguity Weights: 1st order	Contiguity Weights: 2nd order	Contiguity Weights: 3rd order
LM-lag	61.598 ***	69.469 ***	24.419 ***
Robust LM-lag	60.298 ***	59.115 ***	20.907 ***
LM-error	27.869 ***	23.835 ***	6.841 ***
Robust LM-error	26.569 ***	13.481 ***	3.329
LM-SARMA	88.167 ***	82.950 ***	27.748 ***

Keterangan: \*\*\* menunjukkan signifikan pada tingkat alfa 1 persen

### Hasil Estimasi Model

Untuk menguji konsistensi hubungan antara perkembangan sektor terkait pariwisata, pendapatan asli desa serta bantuan yang diterima desa/kelurahan dari berbagai sumber, dengan perkembangan permukiman kumuh di wilayah Sarbagita, dilakukan estimasi terhadap tiga model. Dua model baru yang juga diestimasi merupakan pengembangan dari model umum yang telah dituliskan pada bagian sebelumnya, yaitu model dengan variabel bebas *spatial lag* dan model *spatial lag*. Model umum dan model dengan variabel bebas *spatial lag* diestimasi dengan metode *ordinary least square (OLS)*, sedangkan model *spatial lag* diestimasi dengan metode *maximum likelihood*.

Tabel 5 menunjukkan hasil estimasi tiga model dengan intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh (*PCTHHKUMUH*) sebagai variabel terikatnya. Model pertama merupakan hasil estimasi dengan lima variabel bebas. Model ini tidak memiliki masalah multikolinieritas karena *condition number*-nya relatif rendah (dibawah 30), namun uji heteroskedastisitas Breusch-Pagan menunjukkan bahwa asumsi homoskedastisitas di antara observasi ditolak. Meski demikian, uji *Koenker-Bassett* menunjukkan hasil yang berbeda. Hal yang sama mengenai multikolinieritas dan heteroskedastisitas juga terdapat dalam model kedua. Model yang kedua ini merupakan hasil estimasi dengan memasukkan variabel bebas *spatial lag*. Variabel bebas *spatial lag* ini dimasukkan karena hasil uji keterkaitan spasial terhadap *LM* dan *Robust LM* signifikan. Model yang ketiga juga menunjukkan bahwa asumsi homoskedastisitas ditolak (lihat lampiran).

Dilihat dari nilai *R-squared*, model kedua memiliki nilai yang tertinggi. Namun, dalam analisis model spasial, nilai *Log Likelihood*, *Akaike Information Criterion (AIC)* dan *Schwarz Criterion (SC)* menjadi acuan yang paling tepat dalam menentukan kesesuaian model (Anselin, 1988). Nilai *Log Likelihood* dan *AIC* yang lebih kecil pada model ketiga menunjukkan bahwa model *spatial lag* ini tidak lebih baik dari model yang diestimasi dengan metode *OLS*. Oleh karenanya, model dengan variabel bebas *spatial lag* merupakan model yang paling sesuai dan dapat dijadikan acuan.

Meski demikian, hasil penting yang diperoleh adalah relatif stabilnya nilai koefisien dari variabel *RESTORAN* dan *HOTEL* pada ketiga model. Diperkuat lagi dengan tingkat signifikansi yang dapat dipertahankan, maka hubungan antara perkembangan sektor terkait pariwisata, pendapatan asli desa dan bantuan yang diperoleh dengan intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh dapat diidentifikasi.

Dari kelima variabel bebas yang digunakan, variabel *RESTORAN* dan *HOTEL* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *PCTHHKUMUH*. Hubungan antara kedua variabel bebas dan variabel terikat ternyata bertanda positif. Artinya, meningkatnya pembangunan restoran dan hotel di suatu desa/kelurahan justru akan mendorong naik intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh di desa tersebut. Lebih lanjut lagi, efek spasial yang diduga turut mempengaruhi intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh tidak terbukti secara statistik. Artinya pembangunan restoran, hotel atau kegiatan lainnya di desa/kelurahan tetangga tidak berdampak terhadap intensitas keluarga yang tinggal di permukiman kumuh di suatu desa/kelurahan.

### Pola Migrasi Risen di Wilayah Sarbagita

Data Sensus Penduduk 2010 menunjukkan tingginya angka migrasi risen di Sarbagita ini. Migrasi risen adalah orang tempat tinggalnya pada saat pengumpulan data berbeda dengan tempat tinggalnya pada waktu lima tahun sebelumnya. Penggunaan migrasi risen ini karena dinilai lebih mencerminkan dinamika spasial penduduk antardaerah daripada migrasi seumur hidup (*life time migration*) yang relatif statis.

Dari sekitar 192 ribu migran risen di Provinsi Bali, sebanyak 167 ribu orang atau 87,6% terlokalisir di wilayah Sarbagita. Kemu-

**Tabel 5. Hasil Estimasi OLS dan ML dengan Variabel Terikat PCTHHKUMUH**

Variable terikat: <b>PCTHHKUMUH</b>	OLS tanpa variabel spasial	OLS dengan variabel bebas <i>spatial lag</i>	ML untuk model <i>spatial lag</i>
<i>R-squared</i>	0.319397	0.372359	0.329181
<i>F-statistic</i>	28.1571	17.5014	
<i>Adjusted R-squared</i>	0.308054	0.351083	
<i>Prob(F-statistic)</i>	2.22E-23	6.17E-25	
<i>Sum squared residual</i>	44.1754	40.7378	
<i>Log likelihood</i>	-138.076	-125.682	-135.955
<i>Sigma-square</i>	0.147251	0.138094	0.142289
<i>Akaike info criterion</i>	288.152	273.363	285.909
<i>S.E. of regression</i>	0.383733	0.37161	0.377212
<i>Schwarz criterion</i>	310.494	314.323	311.975
<i>Sigma-square ML</i>	0.144364	0.13313	
<i>S.E of regression ML</i>	0.379953	0.36487	
<b>Variable</b>			
CONSTANT	0.0278076	-0.02358552	0.0212667
RESTORAN	0.01107662 ***	0.009447035 ***	0.01071834 ***
HOTEL	0.006168009 ***	0.00653901 ***	0.006202652 ***
PENGINAPAN	-0.00061749	-0.00355828	-0.00163174
PAD	6.78E-05	6.23E-05	5.07E-05
BANTUAN	-1.43E-05	-7.24E-06	-1.34E-05
W_RESTORAN		0.00377617	
W_HOTEL		0.006328713	
W_PENGINAPAN		0.003744733	
W_PAD		0.000466287	
W_BANTUAN		-5.51E-05	
W_PCTHHKUMUH			0.1004214

Catatan: \*\*\* menunjukkan signifikan pada tingkat alfa 1 persen

dian, dari jumlah tersebut, sebanyak 45% berasal dari wilayah Bali sendiri di luar Sarbagita, sedangkan sisanya berasal dari luar Provinsi Bali. Lebih lanjut lagi, karakteristik yang melakukan migrasi di Bali dikategorikan sebagai berikut: sebanyak 35,6% tamat SLTA, 21% tamat SLTP, dan 16% tamat SD. Mereka kemudian mendapatkan pekerjaan yang bersifat informal. Sekitar 14% dari keseluruhan migran masuk ke sektor Hotel dan Restoran.

Tingginya arus migrasi di Sarbagita, yang didorong oleh keinginan mencari sumber penghidupan, secara langsung akan mengakibatkan tingginya tingkat pertumbuhan dan perkembangan kawasan, karena akan semakin banyak penduduk yang harus diakomodasi dan dilayani oleh kawasan Sarbagita. Di sisi lain, ketersediaan lahan yang statis dan terbatas menjadikan masalah besar di kawasan ini. Hal inilah yang memungkinkan munculnya permukiman kumuh baru.

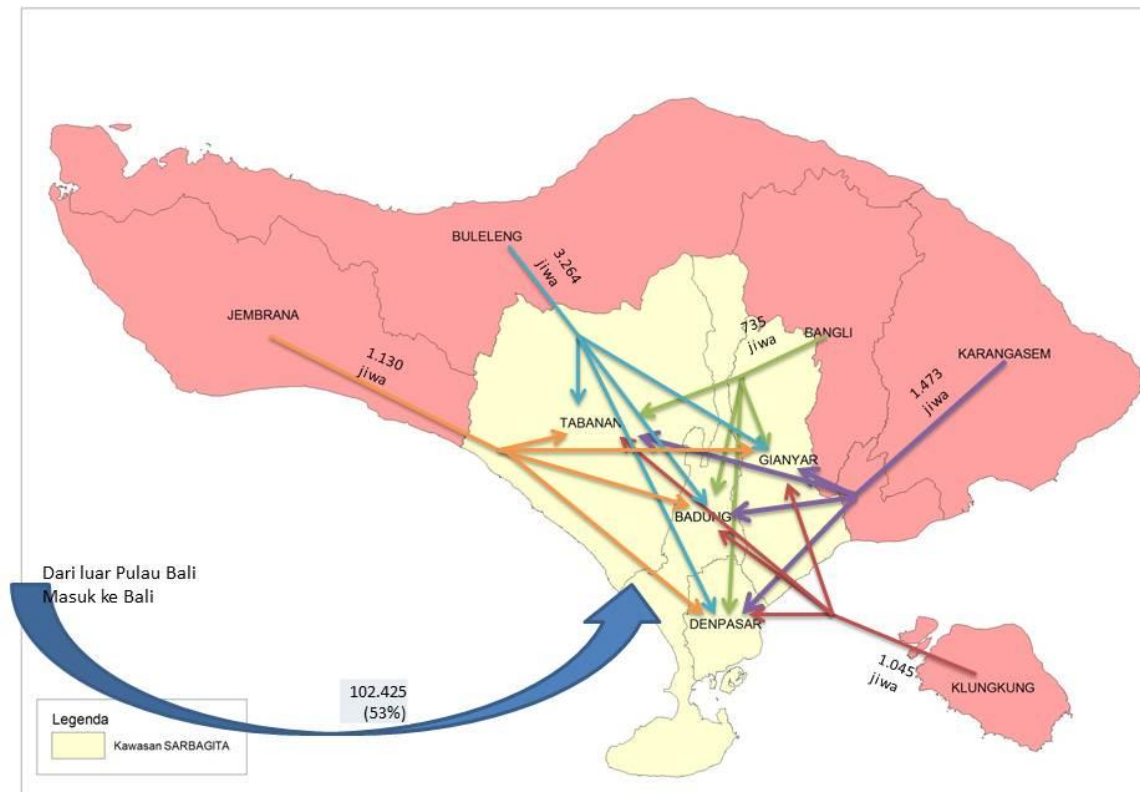
## SIMPULAN

Keputusan migrasi merupakan fenomena ekonomi, yang esensinya adalah timbulnya

harapan untuk mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi daripada yang diperoleh di sektor pertanian (Todaro, 2007). Salah satu alasannya adalah, tingginya kesempatan dan variasi pekerjaan di pusat kegiatan ekonomi wilayah sehingga kesempatan untuk memilih pekerjaan yang dapat menghasilkan pendapatan lebih tinggi sangat terbuka.

Bertumbuhnya kegiatan ekonomi yang didorong oleh kegiatan pariwisata di wilayah Sarbagita diharapkan dapat membawa perubahan yang lebih baik, yang bermuara pada meningkatnya kesejahteraan masyarakat. Kesejahteraan ini, di antaranya, dapat direpresentasikan dengan membaiknya kawasan permukiman mereka. Akan tetapi yang terjadi bukannya mengurangi berkurangnya masyarakat yang tinggal di permukiman kumuh, derap laju kegiatan ekonomi pariwisata yang direpresentasikan oleh bertambahnya restoran dan hotel di wilayah Sarbagita justru mendorong meningkatnya masyarakat yang tinggal di permukiman kumuh.

Hal ini dapat terjadi apabila ketersediaan lapangan kerja di Sarbagita tidak sebanding dengan arus migrasi masuk ke wilayah tersebut.



Sumber: Diolah dari Sensus Penduduk 2010

**Gambar 2. Pola Migrasi Risen di Wilayah Sarbagita**

Akibatnya, angkatan kerja yang melimpah tidak dapat tertampung secara baik. Apabila tertampung pun, mekanisme pasar tenaga kerja yang bebas akan menekan tingkat pendapatan atau upah yang mereka terima. Mereka yang tidak tertampung kemudian mencoba “mengadu nasib” di sektor-sektor informal. Fenomena ini relatif mudah ditemukan di wilayah Sarbagita.

Penyerapan tenaga kerja di sektor pariwisata di Bali memang tergolong tinggi, akan tetapi semakin terfokus pada kegiatan informal. Lebih dari separuh tenaga kerja Bali melakukan kegiatan informal seperti menjadi buruh, pedagang kaki lima, atau tenaga kontrak. Hasil Survei Angkatan Kerja bulan Februari 2013 menunjukkan 1,36 juta orang atau sekitar 58% tenaga kerja Bali bekerja pada kegiatan informal. Padahal, tahun sebelumnya masih 51%.

Kemampuan mereka untuk mengakses perumahan yang layak bisa dikatakan sangat terbatas. Oleh karena itu, untuk menghemat biaya transportasi, mereka tinggal di area yang tidak terlalu jauh dari lokasi kegiatan mereka. Kondisi inilah yang mendorong meningkatnya permukiman kumuh di Sarbagita atau mendorong

pertambahan penduduk yang tinggal di permukiman kumuh.

Kemudian, dari aspek interaksi spasial atau keterkaitan antardesa/kelurahan, perkembangan kegiatan pariwisata yang mendorong kegiatan ekonomi di satu desa/kelurahan tidak memberikan dampak yang relatif besar. Kedekatan geografis ternyata belum dapat ditransformasikan menjadi interaksi antardesa/kelurahan, yang sebenarnya dapat diarahkan untuk mendorong hubungan timbal balik yang saling menguntungkan.

### **Keterbatasan**

Kegiatan ekonomi yang didorong oleh kegiatan pariwisata hanya direpresentasikan oleh keberadaan restoran, hotel, dan penginapan di suatu desa/kelurahan.

Indikator-indikator lain yang juga dapat melengkapi keterwakilan tersebut tidak dimasukkan karena keterbatasan pengamatan dalam Podes tahun 2011. Kemudian, hubungan antara indikator tersebut dengan perkembangan permukiman kumuh masih didasarkan pada asumsi penulis.



## **DAFTAR ACUAN**

- Anselin L. 1988. *Spatial Econometrics: Methods and Models*. Dordrecht: Kluwer.
- Badan Pusat Statistik. 2011. *Potensi Desa (Podes) Provinsi Bali*.
- Cliff A, Ord JK. 1973. *Spatial Autocorrelation*. London: Pion.
- Todaro MP, Smith SC. 2007. *Pembangunan Ekonomi*. 9ed. Jakarta: Erlangga.

---

**HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN**

---

