



## PENGARUH ASPEK PENGETAHUAN DAN PENDIDIKAN MASYARAKAT TEPI SUNGAI KAPUAS DALAM MEMBUANG SAMPAH

Ulli Kadaria<sup>✉</sup> dan Dian Rahayu Jati

Teknik Lingkungan, Universitas Tanjungpura, Indonesia

### Info Artikel

Sejarah artikel :  
Diterima 31 Oktober  
2017  
Disetujui 3 Januari 2018  
Dipublikasi 31 Januari  
2018

*Keywords: Pendidikan;  
Pengetahuan; Sampah;  
Sungai Kapuas*

### Abstrak

Masyarakat Kota Pontianak sangat bergantung terhadap Sungai Kapuas. Selain digunakan sebagai sumber air baku Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), dan sarana transportasi, Pemerintah juga mencanangkan program *waterfront city* yang mengubah persepsi masyarakat memandang sungai sebagai halaman belakang untuk membuang limbah menjadi halaman depan yang harus dipelihara. Hal ini tidak akan terwujud tanpa dukungan masyarakat yang tinggal di tepi sungai, karena fakta di lapangan menunjukkan masih banyak masyarakat yang membuang sampah dan melakukan aktivitas MCK di sungai. Dibutuhkan studi terkait perilaku masyarakat di tepi sungai dalam membuang sampah agar memudahkan dalam formulasi penanganan sampah. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan masyarakat di tepi sungai kapuas dalam membuang sampah di TPS. Penelitian bersifat deskriptif analitik dengan observasi, interview, dan kuisisioner. Sampel yang diambil sebanyak 40 orang secara acak dan tersebar di 5 (lima) Kecamatan yang dilalui Sungai Kapuas. Data yang terkumpul dianalisis secara *univariat* dengan tabel distribusi frekuensi dan analisis *bivariat* menggunakan uji *chi-square*. Hasil analisis *bivariat* menggunakan uji *chi-square* dengan  $\alpha$  0,05 didapatkan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku membuang sampah ( $p$ -value= 0,492), dan terdapat hubungan signifikan antara pendidikan terhadap perilaku membuang sampah ( $p$ -value= 0,015).

## INFLUENCE OF KNOWLEDGE AND EDUCATION ASPECTS OF KAPUAS RIVERSIDE COMMUNITY IN WASTE DISPOSAL

### Abstract

The people of Pontianak City are very dependent on the Kapuas river. Besides being used as a raw water source for Local Water Supply Utility (PDAM) and means of transportation, the government also has launched waterfront city program which changed the public perception of looking at the river as the backyard for waste disposal into the front yard that must be taken care of. This will not happen without the support of the people who live on the banks of the river, because factually the people still throw their waste, bathe, wash their clothes, and defecate in the river. Study related to people's behavior in waste disposal on the banks of the river is needed to facilitate the formulation of waste handling. The purpose of the research is to know the relationship of society at the edge of capungan in throwing garbage in place waste disposal. This research was analytical descriptive with observation, interview, and questionnaire. The number of samples are 40 people were randomly scattered in five districts which are passed through by Kapuas river. Data were analyzed using univariate analysis with frequency distribution table and bivariate analysis using chi-square test. The result of bivariate analysis with chi-square test and significant of  $\alpha$  0,05 found no correlation between knowledge with people's behavior in waste disposal ( $p$ -value = 0,492), and had a significant relation between education with people's behavior in waste disposal ( $p$ -value = 0,015).

©2018, Poltekkes Kemenkes Pontianak

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi :

Teknik Lingkungan Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia  
Email: ulli.kadaria@gmail.com

## Pendahuluan

Sungai Kapuas merupakan salah satu sungai terpanjang di Indonesia, dan memiliki 33 anak sungai (Kusrini, 2015). Karakteristik sungai Kapuas sebagai bagian dari ruang lingkup pemukiman memicu perilaku masyarakat membuang sampah di sungai. Kondisi sungai yang sangat lebar, dan arus sungai yang cenderung deras menjadikan sampah – sampah yang dibuang ke sungai seolah – olah tidak berarti dalam pencemaran sungai (Firmansyah, 2015).

Kondisi lingkungan udara dan air yang sehat merupakan salah satu faktor pencegahan timbulnya penyakit (Ciecieszki, 2013). Akan tetapi masyarakat di tepian sungai Kapuas terbiasa membuang sampah rumah tangga baik yang organik seperti sisa makanan yaitu sayuran, buah – buahan, sisa lauk pauk dan non organik seperti plastik pembungkus makanan, kertas, botol dan gelas minuman, kaleng, kayu, dan sebagainya. Kebiasaan membuang sampah di sungai sudah dilakukan turun temurun oleh masyarakat. Terlebih di daerah tepian sungai Kapuas terdapat pasar tradisional dimana masyarakat berbelanja setiap harinya untuk membeli kebutuhan sehari – hari. Sampah hasil kegiatan pasar dibuang ke sungai Kapuas sehingga semakin membuat kesan kumuh pada lingkungan sekitar sungai (Firmansyah, 2015). Banyaknya aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat di sungai juga disebabkan karena alasan kemudahan dalam jangkauan (Barbir dan Ferret, 2011).

Salah satu sumber utama pencemaran sungai di Negara berkembang berasal dari pembuangan sampah di badan air (Bhasin dkk., 2015). Sampah mengganggu estetika kawasan tepian sungai (Sender dan Maslanko, 2015). Selain itu, sampah juga menjadi tempat berkembangnya vektor penyakit, mengurangi kenyamanan dan menimbulkan banjir. Sampah sebagai pencemar di sungai dapat mengakibatkan terbentuknya sedimen sehingga sungai menjadi dangkal, kadartotal suspended solid meningkat dan dissolve oksigen menurun. Kondisi ini secara otomatis mempengaruhi rantai makanan dan ekosistem yang ada di sungai. Sampah juga dapat menghambat perputaran baling – baling motor air dan alat transportasi lainnya yang melintasi Sungai Kapuas.

Masyarakat masih menganggap sungai sebagai halaman belakang yang dipandang sebagai tempat pembuangan, sehingga perlu adanya perubahan pola pikir untuk menjadikan sungai sebagai halaman depan yang harus dijaga dan dipelihara. Mengingat masyarakat merupakan pengguna sungai, maka persepsi masyarakat mengenai pengetahuan menjaga kualitas lingkungan sungai dan kesanggupan dalam melakukan aktivitas dengan tetap menjaga kelestarian sun-

gai menjadi penting untuk dikaji (Ayuningtyas dan Tjokropandojo, 2012).

Menurut Krisnawati (2012), masyarakat yang membuang sampah ke sungai paling banyak dilakukan oleh masyarakat yang mempunyai pendidikan setara SD. Meskipun masyarakat sudah mengetahui efek yang dapat ditimbulkan dari membuang sampah di sungai, namun karena keterbatasan sarana dan prasarana seperti jalan, dan tidak adanya Tempat Penampungan Sampah (TPS) yang memadai, selain itu juga lebih praktis dan dapat langsung hanyut.

Berdasarkan latar belakang tersebut perlu diteliti faktor – faktor yang mempengaruhi perilaku masyarakat di tepi Sungai Kapuas dalam membuang sampah. Faktor yang akan diteliti dibatasi pada faktor pengetahuan dan pendidikan masyarakat, sedangkan lokasi pembuangan sampah yang diteliti dibatasi di TPS dan di Sungai Kapuas.

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah *observational* dengan pendekatan *deskriptif analitik*. Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di sungai kapuas yang berjumlah 40 responden. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Data dianalisis secara univariat dengan tabel distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*. Uji *chi square* untuk menentukan hubungan antara dua variabel dengan  $\alpha = 0,05$ . Uji *chi-square* dilakukan dengan menggunakan aplikasi Minitab.

Hipotesis awal penelitian ini adalah terdapat hubungan antara pengetahuan dan pendidikan masyarakat tepi sungai kapuas terhadap perilaku membuang sampah. Jika  $p\text{-value} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak ( $H_a$  diterima) yang berarti bahwa ada hubungan antara pengetahuan dan pendidikan masyarakat tepi sungai kapuas terhadap perilaku membuang sampah, dan Jika  $p\text{-value} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima ( $H_a$  ditolak) yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dan pendidikan masyarakat tepi sungai kapuas terhadap perilaku membuang sampah.

## Hasil dan Pembahasan

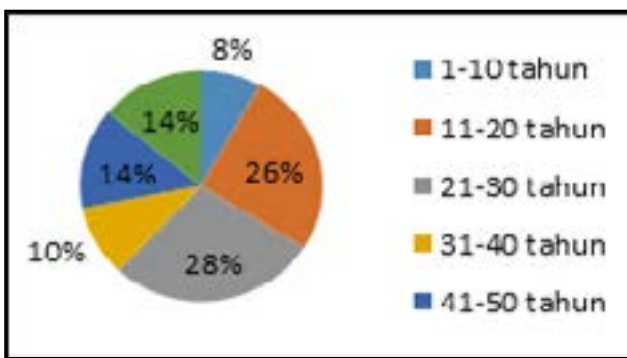
Penelitian dilakukan di pemukiman tepi Sungai Kapuas dengan jumlah sampel sebanyak 40 rumah yang dipilih secara acak. Pemilihan lokasi pengambilan sampel yang tersebar di seluruh Kecamatan di Kota Pontianak dimaksudkan untuk keterwakilan dari setiap Kecamatan dan memudahkan dalam analisis data.

**Tabel 1.** Lokasi Pengambilan Sampel

Titik	Lokasi
1	Kel. Sungai Jawi Luar, Kec. Pontianak Barat
2	Kel. Mariana, Kec. Pontianak Kota
3	Kel. Benua Melayu Laut, Kec. Pontianak Selatan
4	Kel. Tambelan Sampit, Kec. Pontianak Timur
5	Kel. Siantan Tengah, Kec. Pontianak Utara

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden adalah perempuan dengan umur 41 – 50 tahun. Pekerjaan responden sebagian besar sebagai ibu rumah tangga. Hal ini dapat memperkuat dalam analisis data dikarenakan sampah domestik sebagian besar berasal dari aktivitas dapur yang dihasilkan oleh ibu rumah tangga. Umur responden juga mempengaruhi perilaku membuang sampah, karena semakin tinggi umur responden menunjukkan bahwa aktivitas yang dilakukan merupakan kebiasaan lama yang terjadi secara berulang – ulang, serta dapat membandingkan antara masa dulu dan sekarang.



**Gambar 1.** Lama Tinggal Responden di Tepi Sungai Kapuas

Lama tinggal responden di tepi Sungai Kapuas bervariasi seperti yang tertera pada gambar 1. Pada gambar 1 diketahui bahwa 28% responden sekitar 21 – 30 tahun sudah tinggal di tepi Sungai Kapuas. Sama halnya dengan umur responden, semakin lama responden tinggal di tepi Sungai Kapuas maka secara otomatis sudah terbentuk kebiasaan dalam membuang sampah.

Selain identitas diri dan lama tinggal, kuisisioner juga berisi pertanyaan terkait pengetahuan responden tentang sampah dan pendidikan responden. Pertanyaan kuisisioner yang diklasifikasikan dalam aspek pengetahuan adalah membedakan jenis sampah; mengetahui konsep 3R; mengetahui dampak sampah; pernah

tidaknya mendengar istilah bank sampah; dan pernah tidaknya mendapatkan sosialisasi tentang sampah.

Aspek pengetahuan dibagi menjadi dua kategori yaitu kurang; cukup dan baik. Pengetahuan responden dikatakan kurang apabila responden tidak dapat membedakan jenis sampah, tidak mengetahui 3R, tidak mengetahui dampak sampah, tidak pernah mendengar istilah bank sampah, dan tidak pernah mendapatkan sosialisasi. Sedangkan pengetahuan responden dikatakan cukup dan baik apabila responden dapat menyebutkan definisi dan membedakan jenis sampah beserta contohnya, mengetahui konsep 3R, mengetahui dampak sampah, pernah mendengar istilah bank sampah dan pernah mendapatkan sosialisasi tentang sampah.

Aspek pendidikan berupa tingkat pendidikan terakhir responden. Dalam kuisisioner pendidikan dibagi menjadi beberapa kategori yaitu tidak sekolah; SD; SMP; dan SMA. Sedangkan dalam menganalisis menggunakan chi square, pendidikan dibagi menjadi dua kategori yaitu pendidikan rendah (tidak sekolah dan SD); dan pendidikan sedang (SMP dan SMA).

Tabel 2 menunjukkan 24 responden kurang memiliki pengetahuan terkait sampah dan hanya 16 responden yang memiliki pengetahuan yang cukup dan baik. Dalam penerapan sehari – hari masyarakat membuang sampah organik, anorganik, dan B3 dalam satu wadah pengumpulan sampah yang sama yaitu berupa plastik berukuran 5 liter. Responden kurang memahami konsep 3R, akan tetapi dalam penerapannya dengan alasan ekonomi responden melakukan pemisahan botol bekas untuk dijual kembali. Hasil kuisisioner juga menunjukkan bahwa responden kurang mengetahui dampak sampah sehingga tidak merasa bermasalah jika sampah dibuang secara langsung ke sungai.

Data hasil kuisisioner aspek pengetahuan diuji dengan menggunakan *chi-square* dan didapat nilai *p-value* sebesar 0,492. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku membuang sampah. Tidak berarti bahwa yang memiliki pengetahuan baik selalumembuang sampah di TPS dan begitu juga sebaliknya. Hal tersebut terjadi karena aspek lain lebih memiliki pengaruh yang lebih kuat, misalnya sikap, kurangnya kesadaran, dan adanya kebiasaan yang telah lama dilakukan.

Pada tabel 2 juga diketahui bahwa 13 responden memiliki pendidikan yang rendah dan 27 responden memiliki pendidikan yang sedang yaitu SMP dan SMA. Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,015 yang berarti bahwa terdapat hubungan antara pendidikan dengan perilaku membuang sampah. Hal ini sejalan dengan penelitian Krisnawati (2012) dan Jumar dkk. (2014). Menurut Jumar dkk.

(2014), faktor pendorong dalam pengelolaan sampah antara lain tingkat pendidikan, pengembangan teknologi, model pengelolaan sampah, adanya aksi kebersihan, adanya peraturan tentang persampahan dan

penegakan hukumnya. Sedangkan faktor penghambat dalam pengelolaan sampah antara lain kurangnya kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah, tidak adanya konsistensi dalam pelaksan-

**Tabel 2.** Hubungan Pengetahuan dan Pendidikan terhadap Perilaku Masyarakat dalam Membuang Sampah

Variabel Independen	Lokasi Membuang Sampah				Jumlah	%	P
	TPS		Sungai				
	N	%	N	%			
<b>Pengetahuan</b>							
Kurang	20	83	4	17	24	100	0,492
Cukup dan Baik	15	94	1	6	16	100	
Jumlah	35	87,5	5	12,5	40	100	
<b>Pendidikan</b>							
Rendah	9	69	4	31	13	100	0,015
Sedang	26	96	1	4	27	100	
Jumlah	35	87,5	5	12,5	40	100	

Sumber : Data Primer, 2017

an peraturan perundangan tentang persampahan dan lingkungan hidup.

Analisis mengenai pendidikan responden penting untuk dilakukan karena dua alasan. Alasan pertama, pengetahuan tentang tingkat pendidikan responden diperlukan dalam membantu penyedia jasa (dinas terkait) dalam mengembangkan strategi untuk meningkatkan pendidikan lingkungan dengan menghimpun tingkat pendidikan secara keseluruhan di beberapa kawasan. Alasan kedua yaitu tingkat pendidikan berhubungan dengan sikap terhadap sampah padat. Pendidikan merupakan sesuatu yang penting untuk keberlanjutan program pengelolaan sampah karena masyarakat dapat yakin jika mereka mengerti dengan pesan yang mereka terima terkait peningkatan kualitas lingkungan mereka (Opara dkk., 2016).

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa hanya 17 responden yang pernah mendapatkan sosialisasi tentang sampah, sehingga diperlukan peningkatan pemahaman masyarakat tentang sampah dengan sosialisasi secara menyeluruh ke masyarakat yang berada di tepi Sungai Kapuas secara khusus dan dilakukan pembinaan lanjutan dengan adanya Bank Sampah atau program lainnya.

Pengelolaan sampah merupakan pendekatan yang penting dan efektif di berbagai lingkungan, hal ini dikarenakan keseluruhan kehidupan organisme sebagai bagian dari aktivitas sehari – hari menghasilkan berbagai macam jenis sampah. Sampah yang dihasilkan dapat membahayakan kehidupan manusia dan lainnya serta menurunkan kualitas lingkungan. Akumulasi sampah di lingkungan mengakibatkan pence-

maran tanah, udara, dan air, serta memungkinkan tersebarnya penyakit melalui udara dan air (Opara dkk., 2016). Pengelolaan yang tidak tepat mengakibatkan sungai dan ekosistem lainnya tidak dapat berjalan sesuai dengan fungsinya (Sender dan Maslanko, 2015).

Salah satu cara untuk mengelola sampah secara efektif adalah dengan bank sampah melalui pemberdayaan masyarakat. Selain mampu mengurangi jumlah timbulan sampah, juga dapat memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang tata cara pengelolaan sampah yang baik, dan menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat (Purwanti dkk., 2015). Ditinjau dari segi ekonomi, sampah dapat dimanfaatkan berdasarkan jenisnya. Sampah organik dapat dijadikan kompos sedangkan sampah plastik, kertas, logam dan lainnya dapat dijual atau dibuat kerajinan daur ulang (Riswan dkk., 2011).

Masyarakat sangat terbantu dengan adanya bank sampah karena sampah yang biasanya dibuang sia – sia bisa menjadi barang yang bernilai ekonomis, menambah perekonomian keluarga, mempererat silaturahmi antar masyarakat satu dengan yang lain (Rofi'ah, 2013). Beberapa strategi pemberdayaan masyarakat yang dapat dikembangkan oleh bank sampah adalah program simpan pinjam dengan sampah, program bayar listrik dengan sampah, program berobat dengan sampah, program peduli lingkungan dengan sampah, program kerukunan antar warga dengan sampah, serta kebijakan membuat perpustakaan dan galeri bank sampah (Candra dan Handoyo, 2014).

Menurut Rizal (2011), pengelolaan persampa-

han suatu daerah sangat ditentukan oleh peraturan yang mendukungnya. Peraturan – peraturan tersebut melibatkan wewenang dan tanggung jawab pengelola kebersihan serta partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan dan pembayaran retribusi. Dalam hal ini, Pemerintah Kota Pontianak juga telah mengatur pembuangan sampah di TPS yaitu pada pukul 18.00 – 06.00 WIB sesuai dengan Peraturan Walikota Pontianak Nomor 6 Tahun 2006. Peraturan tersebut bersifat mengikat dengan adanya sanksi hukum dan denda apabila masyarakat membuang sampah diluar jam pembuangan yang telah ditentukan dan teguran oleh pengawas apabila ada yang membuang sampah di luar container dan dengan cara dilempar.

Adanya program *waterfront city* yang saat ini sedang dikembangkan oleh Pemerintah akan berjalan baik dengan didukung oleh peran serta masyarakat berupa sikap positif dalam membuang sampah. Aspek peran serta masyarakat yang dimaksud tertuang dalam Revisi SNI 03-3242-1994 yaitu melakukan pemilahan sampah di sumber, melakukan pengolahan sampah dengan konsep 3R, berkewajiban membayar iuran/retribusi sampah, mematuhi aturan pembuangan sampah yang ditetapkan, turut menjaga kebersihan lingkungan sekitarnya, dan berperan aktif dalam sosialisasi pengelolaan sampah lingkungan.

## Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aspek pengetahuan tidak memiliki hubungan terhadap perilaku masyarakat dalam membuang sampah, sedangkan aspek pendidikan memiliki hubungan yang signifikan terhadap perilaku masyarakat dalam membuang sampah. Disarankan untuk penelitian selanjutnya adalah menganalisis aspek – aspek lain yang mempengaruhi perilaku masyarakat dalam membuang sampah.

## Daftar Pustaka

- Ayuningtyas, R.A. dan Tjokropandojo. (2012). Persepsi Masyarakat terhadap Pengembangan Waterfront sebagai Wadah Kegiatan Sosial dan Pemeliharaan Lingkungan Studi Kasus : Sungai Kapuas, Kalimantan Barat. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota B Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan ITB*, 2(1), 121-131.
- Barbir, J., dan Ferret, M.P. (2011). Assessment of the Agricultural and Domestic Water Usage by the Women of H'Hambita Village, Sofala Province, Mozambique. Studi Universitas "Vasile Goldis", *Seria Stiintele Vietii*, 21 (2), 409–416.
- Bhasin, S., Shukla, A.N., dan Shrivastava, S. (2015). Observations on Salmonella typhi in Kshipra River with Relation Anthropogenic Activities. *Indian Journal of Life Sciences*, 4(2), 11–18.
- Candra, T.F., dan Handoyo P. (2014). Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Praktek Bank Sampah. *Paradigma*, 2(2), 1-8.
- Ciecieznski, N. J. (2013). The Stench of Disease: Public Health and the Environment in Late-Medieval English towns and cities. *Health, Culture and Society*, 4(1), 91-104.
- Firmansyah. (2015). Partisipasi Masyarakat Sekitar Sungai Kapuas dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan di Kelurahan Ilir Kota Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau. *Sociodev*, 4(2), 1-15.
- Jumar, Fitriyah, N., dan Kalalinggi, R. (2014). Strategi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Lok Bahu Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda. *Administrative Reform*, 2(1), 771-782.
- Krisnawati, T.O. (2012). Pengelolaan Sampah Domestik Masyarakat dan Jumlah Titik Sampah di Tepi Sungai Code Wilayah Gondolayu sampai Ringroad Utara Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Kristen Duta Wacana.
- Kusrini, T. (2015). Perilaku Membuang Sampah oleh Masyarakat Ditepian Sungai Kapuas Studi Kasus : Kelurahan Bangka Belitung Laut Kecamatan Pontianak Tenggara. *Sociologique*, 3(3), 1-17.
- Opara, J. A., John, A. K., & Sempewo, J. (2016). Environmental health efficiency and urbanization: The case solid waste management in Bor municipality of South Sudan. *International Journal of Bioinformatics and Biological Sciences*, 4(1), 19-33.
- Purwanti, W. S., & Haryono, B. S. (2015). Perencanaan Bank Sampah Dalam Rangka Pemberdayaan Masyarakat Di Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang. *REFORMASI*, 5(1), 149-159.
- Riswan, R., Sunoko, H. R., & Hadiyanto, A. (2011). Pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Daha Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(1), 31-38.
- Rizal, M. (2011). Analisis Pengelolaan Persampahan Perkotaan. *Jurnal SMARTek*, 9(2), 155-172.
- Rofi'ah, S. (2013). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Sender, J., & Maślanko, W. (2015). Landscape Factors Influencing Diversity of Habitat Conditions Across a Watercourse in the Vicinity of Tomaszów Lubelski City in the Roztocze Region (Poland). *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research*, 17(1), 15-28.