



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

SEKTOR UNGGULAN DI DAERAH ALIRAN SUNGAI MIKRO WONOSARI¹

Oleh:
Purwanto²

²Peneliti pada Balai Penelitian Teknologi Kehutanan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai
Jl. Jend A. Yani-Pabelan Kartasura PO BOX 295 Surakarta Jawa Tengah 57102
Telepon/Fax.: (0271) 716709; Fax (0271) 716959
Email: purwanto_firs@yahoo.com

ABSTRAK

Pengelolaan DAS merupakan bagian dari pembangunan wilayah. Dalam pembanunan wilayah, *Location Shift Share Analysis* dilakukan agar alokasi sumber daya pembangunan dapat efektif. Agar alokasi sumber daya pembangunan di DAS Wonosari dapat efektif, *Location Shift Share Analysis* dilakukan. DAS Mikro Wonosari, Kabupaten Temanggung merupakan bagian Kecamatan Bulu dan 15 desa dari 18 Desa di kecamatan tersebut berada di DAS Mikro Wonosari. Hasil analisis tersebut sebagai berikut: 1. Sektor yang tidak dominan menyumbang PDRB dan belum memiliki potensi pertumbuhan yakni sektor pertambangan dan penggalian, 2. Sektor-sektor yang tidak dominan tetapi berpotensi berkembang yakni Listrik dan Air Bersih, Bangunan, Pengangkutan dan Komunikasi, Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan. 3. Sektor-sektor dominan tetapi belum berpotensi berkembang yakni sektor pertanian, 4. Sektor-sektor dominan yang berpotensi berkembang dan dapat dijadikan andalan daerah yakni inndustri pengolahan, perdagangan, hotel dan rumah makan, dan jasa. 5. Sektor di Kecamatan Bulu yang kalah dengan Kabupaten Temanggung yakni sektor pertanian dan pertambangan dan penggalian. Sektor pertanian menyumbang PDRB yang tinggi di Kecamatan Bulu tetapi memiliki potensi pertumbuhan yang rendah sehingga diperlukan inovasi teknologi untuk meningkatkan pertambahan nilai di masa yang akan datang. Salah satu inovasi teknologi yang harus diterapkan yakni teknik konservasi tanah yang terbukti dapat meningkatkan produksi dan melindungi tanah dari kerusakan.

Kata Kunci: DAS Mikro Wonosari, Location Shift Share, sektor dominan

I. PENDAHULUAN

Pada hakekatnya, Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan bagian dari pembangunan wilayah, yang merupakan derivat dari pembangunan nasional. Oleh arena itu dalam rangka menjamin agar pelaksanaan pembangunan nasional dapat berjalan serasi dan

¹ Disampaikan dalam Seminar Nasional Restorasi DAS : Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim diselenggarakan atas kolaborasi dari BPTKPDAS, Pascasarjana UNS dan Fakultas Geografi UMS di Surakarta, pada tanggal 25 Agustus 2015.



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

seimbang, maka perlu diusahakan keselarasan antara pembangunan sektoral dan pembangunan daerah (Sugandhy, 1995). Pembangunan wilayah terdiri dari pembangunan sektor yang terintegrasi dalam satu kerangka kerja perencanaan pembangunan daerah. Salah satu ukuran sumbangan suatu sektor terhadap pembangunan ekonomi suatu wilayah adalah peranannya terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Peran sektoral tersebut sering digunakan sebagai dasar kebijakan investasi pemerintah terhadap pembangunan suatu wilayah (Yuwono, 2000).

Ada dua aliran utama (main stream) strategi pembangunan yakni: 1). balance growth strategy yang menekankan perlunya investasi secara serempak di seluruh sektor (Rosenstein-Rodan, 1961; Lewis, 1961) dan 2). unbalance growth strategy yang menekankan perlunya investasi di sektor yang memiliki kaitan terpanjang dengan sektor lain (Hirsman, 1958). Indonesia menerapkan unbalance growth strategy.

Analisis sumbangan sektor terhadap PDRB dalam kegiatan pengelolaan DAS masih sangat sedikit dilakukan. Analisis sektor unggulan dalam satuan DAS dilakukan oleh Cahyono (2014). Beberapa analisis unggulan sektor kehutanan antara lain dilakukan oleh Purwanto dan Jariyah (2004), sektor kehutanan menyumbang ke PDRB Jawa Tengah sebesar $(P_i) = 0,34 \%$, indeks dominansi (IDS_i) yaitu 0.038332, indeks pertumbuhan (g_i) yaitu -5.3038, dan IPPSi yaitu 0.679252. Lebih lanjut Purwanto dan Jariyah (2004) menyatakan bahwa sektor kehutanan di Jawa Tengah tidak dominan dan belum berkembang. Hasil kajian sumbangan sektor kehutanan terhadap APBN nasional 2003 -2007 sebesar 1 unit (juta rupiah) dapat meningkatkan nilai nisbah sebesar 0.007802 (Efendi, 2008).

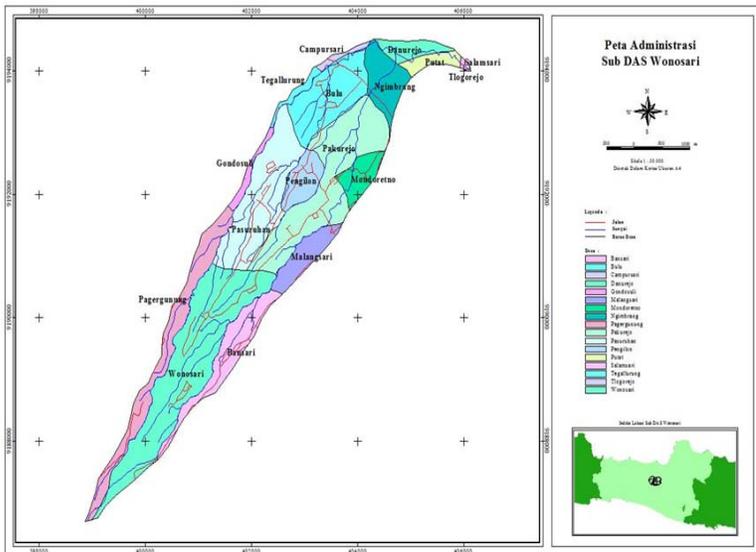
Analisis bertujuan untuk memberi masukan sektor yang memberi sumbangan besar terhadap PDRB dan sektor yang memiliki potensi berkembang di masa yang akan datang sehingga dapat digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam pengelolaan DAS Mikro Wonosari, Kabupaten Temanggung.



II. METODE

A. Lokasi Kajian

DAS Mikro Wonosari merupakan bagian wilayah Kecamatan Bulu, Kabupaten Temanggung. Dari 18 desa yang berada di Kecamatan Bulu, 15 desa berada di DAS Mikro Wonosari sehingga diasumsikan bahwa Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sangat dipengaruhi oleh perekonomian yang ada di DAS Mikro Wonosari.



Gambar 1. Peta Administrasi DAS Mikro Wonosari

B. Sumber dan Pengolahan Data

Kajian ini merupakan *desk analysis* yang memanfaatkan data sekunder. Sumber data yang dimanfaatkan yakni: Kecamatan Bulu Dalam Angka (2009 - 2013) dan Kabupaten Temanggung Dalam Angka (2009 - 2013). Data dianalisis dengan kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif didahului dengan tabulasi data. Untuk melihat peranan sektor kehutanan terhadap pembangunan ekonomi regional propinsi Jawa Tengah dilakukan dengan *location shift share analysis*, dengan rumus sebagai berikut:



- a. Pangsa atau sumbangan sektor terhadap PDRB
Peran suatu sektor pada daerah biasanya dilihat dari sumbangan sektor tersebut terhadap PDRB daerah, yang dihitung dengan rumus: $P_i = X_i/Y$ (1), dimana P_i = Peran sektor i , X_i = nilai tambah sektor i .
- b. Indeks dominasi adalah besarnya angka yang menunjukkan dominansi suatu sektor terhadap sektor yang lain, yang dihitung dengan rumus: $IDSi = X_i/nY$ (2), dimana $IDSi$ = Indeks Dominansi Sektor i . Nilai $IDSi$ sekurang-kurangnya 0 dan angka 1 menunjukkan batas dominan dan tidak dominan. Bila $IDSi > 1$ maka sektor tersebut dapat dikatakan dominan dan apabila $IDSi < 1$ maka sektor tersebut dapat dikatakan tidak dominan.
- c. Laju Pertumbuhan Sektoral
Kelemahan analisis pangsa dan indeks dominansi adalah bersifatnya statis yaitu hanya menganalisis satu titik saja. Untuk itu diperlukan analisis dinamis yang biasanya memakai laju pertumbuhan sektoral (g_i), yang dihitung dengan rumus:
 $g_{it} = (X_{it}/X_{i0})^{1/t} - 1$ (3), dimana X_{it} = nilai tambah sektor i pada tahun t , X_{i0} = nilai tambah sektor i pada tahun awal (0). Dalam kajian ini tahun awal ditentukan 2009 dan tahun ke t ditentukan 2013. Tahun 2009 dan tahun 2013 dipilih sesuai dengan ketersediaan data terakhir dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung.
- d. Potensi Perkembangan Sektoral
Kelemahan hampiran laju pertumbuhan adalah hampiran itu tidak menunjukkan prosentasi pertumbuhan yang dianggap memiliki potensi perkembangan yang baik bagi daerah. Karena itu kemudian dipakai indeks potensi perkembangan sektoral yang diturunkan dengan memperhatikan unsur waktu. Atas dasar tersebut persamaan (1) dapat dirumuskan kembali menjadi: $P_{it} = X_{it}/Y_t$. Jika $X_{it} = X_{i0} (1 + g_{it})^t$ dan $Y_t = Y_0 (1 + g_t)^t$ maka pangsa dapat dituliskan kembali menjadi $P_{it} = X_{i0} (1 + g_{it})^t / Y_0 (1 + g_t)^t$. Pada awalnya pangsa sektor diasumsikan pada posisi normal yaitu $P_{i0} = 1$ maka indeks potensi perkembangan sektoral dapat dirumuskan menjadi: $IPPS_i = ((1 + g_{it}) / (1 + g_t))^t$. Nilai $IPPS_i$ mulai



dari bilangan 0 dan pada kondisi normal = 1. Dengan demikian apabila $IPPS_i > 1$, artinya memiliki potensi perkembangan yang tinggi sebaliknya bila $IPPS_i < 1$ artinya potensi perkembangannya rendah.

Berdasarkan dua kriteria internal (IDS_i dan $IPPS_i$) tersebut sektor-sektor daerah dapat diklasifikasikan ke dalam empat kategori (Tabel 1):

Tabel 1. Klasifikasi Sektoral Atas Dasar Analisis Internal

Kriteria	$IPPS_i < 1$	$IPPS_i > 1$
$IDS_i < 1$	(1)	(2)
$IDS_i > 1$	(3)	(4)

Sektor (1) adalah sektor-sektor yang tidak dominan dan belum berpotensi berkembang. Sektor (2) adalah sektor-sektor yang tidak dominan tetapi berpotensi berkembang. Sektor (3) adalah sektor-sektor dominan tetapi belum berpotensi berkembang dan sektor (4) adalah sektor-sektor dominan yang berpotensi berkembang dan dapat dijadikan andalan daerah.

e. Metode Location Quotient (LQ)

Metode ini merupakan metode sederhana yang menunjukkan kemampuan sektor tertentu di suatu daerah terhadap daerah yang lebih luas/daerah semestanya (Tabrani, 2008; Daryanto dan Hafizrianda, 2010; Setiono, 2011). Model analisis ini digunakan untuk melihat keunggulan sektoral Kecamatan Bulu dimana DAS Mikro Pronggo berada wilayah semestanya yakni Kabupaten Temanggung. Analisis LQ dilakukan dengan membandingkan distribusi presentase masing-masing sektor di Kecamatan Bulu dengan Kabupaten Temanggung (Arsyad, 1999 dan Yuwono, 1999). Rumus LQ:

$$LQ = \frac{vikt/vkt}{Vipt/Vpt}$$

Di mana:

$vikt$ = sektor ekonomi pembentuk PDRB Kecamatan Bulu

vkt = PDRB total Kecamatan Bulu



Vipt = sektor ekonomi pembentuk PDRB Kabupaten Temanggung

Vpt = PDRB total Kabupaten Temanggung

Dari hasil perhitungan analisis LQ maka masing-masing sektor ekonomi dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu: Jika $LQ > 1$ maka sektor yang bersangkutan di wilayah studi lebih berspesialisasi atau lebih dominan dibandingkan dengan perekonomian wilayah referensi. Sektor ini dalam perekonomian di wilayah studi memiliki keunggulan komparatif dan dikategorikan sebagai sektor basis. Jika $LQ = 1$, maka sektor yang bersangkutan baik di wilayah studi maupun di tingkat perekonomian wilayah referensi memiliki tingkat spesialisasi atau dominasi yang sama. Jika $LQ < 1$, maka sektor yang bersangkutan di wilayah studi kurang berspesialisasi atau kurang dominan dibandingkan dengan perekonomian wilayah referensi. Sektor ini dalam perekonomian di wilayah studi tidak memiliki keunggulan komparatif dan dikategorikan sebagai sektor non basis.

Hal ini dapat diperkuat dengan analisis DLQ (*Dynamic Location Quotient*) dengan memasukkan proporsi laju pertumbuhan masing-masing sektor. DLQ pada dasarnya sama dengan LQ tapi terdapat penekanan pada laju pertumbuhan. Rumus dari DLQ adalah sebagai berikut (Yuwono,1999):

$$DLQ = \left[\frac{(1+qir)/(1+Qr)}{(1+qin)/(1+Qn)} \right]^t$$

Keterangan:

$1+qir$: laju pertumbuhan kesempatan kerja atau nilai produksi sektor i di daerah. $1+qin$: laju pertumbuhan kesempatan kerja atau nilai produksi i di propinsi. $1+Qr$: laju pertumbuhan nilai total di tingkat daerah $1+Qn$: laju pertumbuhan nilai tabel di tingkat propinsi. t : jumlah tahun antara dua periode.

Jika $DLQ > 1$, maka proporsi laju pertumbuhan sektor i terhadap PDRB daerah lebih cepat dibanding proporsi laju pertumbuhan sektor yang sama terhadap PDRB propinsi. Jika $DLQ < 1$, maka proporsi laju pertumbuhan sektor i terhadap PDRB daerah lebih rendah dibanding proporsi laju pertumbuhan sektor yang sama terhadap PDRB propinsi $DLQ = 1$, maka proporsi laju pertumbuhan sektor i terhadap PDRB daerah sama atau sebanding dengan



proporsi laju pertumbuhan sektor yang sama terhadap PDRB propinsi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pangsa dan Dominansi Sektoral

Pangsa sektoral terbesar di DAS Mikro Wonosari berasal sektor pertanian, 42,37% disusul sektor jasa 16,62%, industri pengolahan 13,14% dan sektor perdagangan, hotel dan rumah makan 12,61%. Keempat sektor tersebut juga dominan menyumbang PDRB Kecamatan Bulu, Kabupaten Temanggung dimana lokasi DAS Mikro Wonosari berada (Tabel 1). Seperti daerah semestanya yakni Kabupaten Temanggung yang pangsa sektoralnya berasal dari sektor pertanian juga. Menurut Khazanani dan Nugroho (2011), Kabupaten Temanggung merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Tengah yang mengandalkan sektor pertanian sebagai mata pencaharian. Lebih lanjut, Khazanani dan Nugroho (2011) menyatakan bahwa kontribusi sektor pertanian mendominasi Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Temanggung yakni sebesar 37,47 %, serta jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian yang mencapai 252.641 atau sekitar 61% dari 9 sektor yang ada. Namun demikian jumlah rumah tangga yang memiliki usaha sektor pertanian dari tahun 2003-2013 mengalami penurunan dari 8.584 menjadi 8.495 rumah tangga atau turun 1,04% (Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung, 2013b). Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian kurang diminati oleh generasi muda.

Penggunaan lahan di DAS Mikro Wonosari (bagian wilayah dari Kecamatan Bulu), berdasarkan analisis Peta Rupa Bumi Indonesia tahun 1993 dan survey lapangan (2009), penggunaan lahan Mikro DAS Wonosari terdiri dari hutan (35,52 ha), tegalan (701,83), pemukiman (158,74 ha), sawah tadah hujan (215,87 ha) dan sawah irigasi (364,11 ha) (Purwanto, dkk. 2009). Sebagian besar penggunaan lahan terdiri dari tegalan yang komoditas utamanya adalah tembakau. Kondisi lahan dan iklim di DAS Mikro Wonosari sangat mendukung untuk budidaya tembakau yang merupakan komoditas unggulan di Kabupaten Temanggung.



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

Tabel 1. Pangsa dan Dominansi Sektoral di DAS Mikro Wonosari Tahun 2013

No.	Lapangan Usaha	2013	Pi (%)	IDS _i
1	Pertanian	164,279.43	42.37	4.71
2	Pertambangan dan Penggalian	2,952.48	0.76	0.08
3	Industri Pengolahan	50,927.32	13.14	1.46
4	Listrik dan Air Bersih	4,404.21	1.14	0.13
5	Bangunan	24,064.95	6.21	0.69
6	Perdagangan, Hotel dan Rumah Makan	48,894.11	12.61	1.40
7	Pengangkutan dan Komunikasi	4,095.47	3.64	0.40
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	13,658.62	3.52	0.39
9	Jasa	64,441.86	16.62	1.85
PDRB		387,718.45	100	11.11

Sumber : Kabupaten Temanggung Dalam Angka tahun 2013

B. Laju Pertumbuhan Sektoral

Pertumbuhan ekonomi Kecamatan Bulu pada tahun 2013 sama dengan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Temanggung yaitu sebesar 5,02 persen atas dasar harga konstan, lebih tinggi bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang tumbuh sebesar 3,80 persen. Seperti terlihat pada grafik di bawah ini, selama lima tahun terakhir pertumbuhan ekonomi tertinggi di Kecamatan Bulu terjadi pada tahun 2010 yang mencapai angka 6,19 % (Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung, 2014). Pertumbuhan ekonomi Kecamatan Bulu sama dengan Kabupaten Temanggung tetapi lebih rendah pertumbuhan ekonomi nasional tahun 2013 yakni sebesar 5,78% (BPS, 2014).

Tabel 2. Laju Pertumbuhan Sektoral

No.	Lapangan Usaha	Tahun		g _i	IPPS _i
		2009	2013		



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

1	Pertanian	720,499.20	810,127.15	2.98	0.93
2	Pertambangan dan Penggalian	22,667.38	18,449.18	- 5.02	0.68
3	Industri Pengolahan	459,175.28	562,144.75	5.19	1.02
4	Listrik dan Air Bersih	21,115.30	28,501.75	7.79	1.12
5	Bangunan	122,861.42	151,447.74	5.37	1.02
6	Perdagangan, Hotel dan Rumah Makan	396,758.34	482,193.64	5.00	1.01
7	Pengangkutan dan Komunikasi	129,456.27	167,141.63	6.60	1.07
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	91,102.23	118,183.46	6.72	1.08
9	Jasa	346,206.11	443,131.57	6.37	1.06
	PDRB	2,309,841.53	2,781,320.87	4.75	1

Menurut Suprpto dalam Anonimus (2012) ada 3 kunci yang perlu dibuat agar produk pertanian Indonesia, menang bersaing di pasar dalam negeri dan pasar internasional. Pertama, dibuat standar nasional untuk produk pertanian. Kedua, dibuat dan dijalankannya standar kompetensi kerja nasional dan ketiga, dukungan teknologi yang unggul dan efisien. Dukungan teknologi yang terkait dengan pengelolaan daerah aliran sungai mikro yakni penerapan teknik konservasi dalam bentuk perbaikan teras di lahan tembakau yang dapat meningkatkan produksi tembakau 11 gram/m² 110 kg/ha (tahun ke I) dan 85 gram/m² 850 kg/ha (tahun ke II) (Purwanto, dkk. 2013 dan Purwanto, dkk. 2014) . Biaya perbaikan teras 3.313.950,-/ha. Dengan harga rata-rata tembakau basah Rp. 35,-/kg maka keuntungan pada tahun I = (110 kg x Rp 35.000,-/kg - Rp. 3.313.950,-) = Rp.536.050,- dan pada tahun ke II memiliki keuntungan = (850 kg x Rp. 35.000,- Rp. 3.313.950,- = (Rp. 29.750.000,- - Rp. 3.313.950,-) = Rp. 26.436.050,-. Pada tahun ke 3 pemilik lahan yang digunakan untuk kontrol yakni yang tidak dilakukan perbaikan teras telah memperbaiki kondisi konservasi tanahnya mengikuti plot contoh.



C. Klasifikasi Sektoral Atas Dasar Analisis Internal

Berdasarkan klasifikasi sektoral atas dasar analisis internal, sektor (1) yang tidak dominan menyumbang PDRB dan belum memiliki potensi pertumbuhan yakni sektor pertambangan dan penggalian, sektor (2) adalah sektor-sektor yang tidak dominan tetapi berpotensi berkembang yakni Listrik dan Air Bersih, Bangunan, Pengangkutan dan Komunikasi, Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan. Sektor (3) adalah sektor-sektor dominan tetapi belum berpotensi berkembang yakni sektor pertanian, sektor (4) adalah sektor-sektor dominan yang berpotensi berkembang dan dapat dijadikan andalan daerah yakni industri pengolahan, perdagangan, hotel dan rumah makan, dan jasa. Sektor 4: industri pengolahan dan hotel berpotensi untuk merubah lahan dari pertanian menjadi lahan pemukiman (*settlement*). Perubahan penggunaan lahan ini berpotensi untuk menyebabkan peningkatan limpasan permukaan dan pencemaran lingkungan. Untuk itu kegiatan penerapan konservasi tanah dan air dalam pengembangan sektor di atas perlu mendapat perhatian pemerintah Kecamatan Bulu, dimana model DAS Mikro Wonosari dikembangkan.

Tabel 3. Kalisifikasi Sektoral Atas dasar Analisis Internal

No.	Lapangan Usaha	IDSi	IPPSi	Kriteria
1	Pertanian	4.71	0.93	(3)
2	Pertambangan dan Penggalian	0.08	0.68	(1)
3	Industri Pengolahan	1.46	1.02	(4)
4	Listrik dan Air Bersih	0.13	1.12	(2)
5	Bangunan	0.69	1.02	(2)
6	Perdagangan, Hotel dan Rumah Makan	1.40	1.01	(4)
7	Pengangkutan dan Komunikasi	0.40	1.07	(2)
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	0.39	1.08	(2)
9	Jasa	1.85	1.06	(4)



D. Analisis Komparatif Sektor Unggulan

Yuwono (2000) sektor unggulan secara definitif adalah sektor yang memenangkan persaingan. Persoalannya memenangkan persaingan dengan siapa? Dalam hubungan antar daerah, keunggulan persaingan sektor suatu daerah dapat dibandingkan dengan sektor yang sama di daerah lain dalam daerah semestanya. Untuk lokasi DAS Mikro Wonosari yang berada di Kecamatan Bulu maka daerah semestanya yakni Kabupaten Temanggung. Pangsa dan dominansi sektoral Kabupaten Temanggung disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pangsa dan dominansi sektoral Kabupaten Temanggung Tahun 2013

No.	Lapangan Usaha	2013	Pi (%)	IDSij
1	Pertanian	2.215.117,40	32.03	3.56
2	Pertambangan dan Penggalian	58.697,76	0.85	0.09
3	Industri Pengolahan	1.231.387,90	17.81	1.98
4	Listrik dan Air Bersih	75.119,54	1.09	0.12
5	Bangunan	387782,34	5.61	0.62
6	Perdagangan, Hotel dan Rumah Makan	387.782,34	16.78	1.86
7	Pengangkutan dan Komunikasi	1.160.812,65	5.19	0.58
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	359.231,64	4.38	0.49
9	Jasa	303.043,43	16.26	1.81
PDRB		1.124.683,67	100	3.56

Sumber : Kabupaten Temanggung Dalam Angka tahun 2013

Pada tahun 2013, PDRB Kecamatan Bulu dimana DAS Mikro Wonosari berada menyumbang 5,68% terhadap PDRB Kabupaten Temanggung (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung, 2014). Kecamatan Bulu merupakan kecamatan ke 6 yang menyumbang PDRB Kabupaten Temanggung.

**E. Static Location Quotion (SLQ) Wilayah DAS Mikro Wonosari Terhadap Temanggung**

Bila dilihat pada daerah semestanya maka ada 5 sektor yang dominan menyumbang PDRB Temanggung yakni sektor pertanian (3.56) dan jasa (3.56), industri pengolahan (1.98), perdagangan, hotel, dan rumah makan (1,86), dan jasa (1,81). Sektor pertanian di Kecamatan Bulu unggul menyumbang PDRB Kecamatan Bulu maupun terhadap PDRB Kabupaten Temanggung. PDRB sektor pertanian didominasi oleh komoditas tembakau, pada tahun 2013, produksi mencapai 9.450 ton atau 0,7 ton/ha (Pemerintah Kabupaten Temanggung, 2015).

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 4 dapat disusun static location quotion (SLQ) wilayah DAS Mikro Wonosari, yang disajikan pada Tabel 5. Dari Tabel 5 tampak bahwa ada 5 sektor di DAS Mikro Wonosari yang kalah bersaing dengan wilayah semestanya (Kabupaten Temanggung) yakni 1). Pertambangan dan penggalian, 2). industri pengolahan, 3). Perdagangan, hotel, dan rumah makan, 4). Pengangkutan dan komunikasi, dan 6. Keuangan dan jasa.

Tabel 5. Static Location Quotion (SLQ) Wilayah DAS Mikro Wonosari terhadap Temanggung

No.	Lapangan Usaha	IDSij (Kab. Temanggung)	IDSi (Kec. Bulu)	SLQ
1	Pertanian	3.56	4.71	1.32
2	Pertambangan dan Penggalian	0.09	0.08	0.89
3	Industri Pengolahan	1.98	1.46	0.74
4	Listrik dan Air Bersih	0.12	0.13	1.08
5	Bangunan	0.62	0.69	1.11
6	Perdagangan, Hotel dan Rumah Makan	1.86	1.40	0.75
7	Pengangkutan dan Komunikasi	0.58	0.40	0.69
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	0.49	0.39	0.80



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

9	Jasa	1.81	1.85	1.02
---	------	------	------	------

F. Potensi Pertumbuhan Sektoral Kabupaten Temanggung

Sebagai daerah semesta dari DAS Wonosari, Kabupaten Temanggung memiliki 5 sektor yang memiliki potensi pertumbuhan sektoral yang baik yakni pertanian, listrik dan air bersih, perdagangan, hotel dan rumah makan, keuangan, persewaaan dan jasa perusahaan, dan jasa.

Tabel 6. Laju Pertumbuhan Sektoral Kabupaten Temanggung Tahun 2009 - 2013

No.	Lapangan Usaha	Tahun		g _i	IPPS _{ij}
		2009	2013		
1	Pertanian	1.434.561,54	2.215.117,4	9.08	1.01
2	Pertambangan dan Penggalian	52.210,61	58.697,76	2.37	0.73
3	Industri Pengolahan	830.775,87	1.231.387,9	8.19	0.97
4	Listrik dan Air Bersih	46.977,87	75.119.54	9.84	1.04
5	Bangunan	259.677,38	387.782.34	8.35	0.97
6	Perdagangan, Hotel dan Rumah Makan	753.667,95	1.160.812.65	9.02	1.00
7	Pengangkutan dan Komunikasi	246.832,04	359.231.64	7.79	0.95
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	187.284,49	303.043.43	10.10	1.05
9	Jasa	690.664,50	1.124.683,67	10.24	1.06
PDRB		4.502.652,25	6.915.876.33	8,96	1,00

G. Dynamic Location Quotion (DLQ) Kecamatan Bulu dengan Kabupaten Temanggung



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

Berdasarkan Tabel 7 potensi pertumbuhan sektoral Kecamatan Bulu yang kalah dengan Kabupaten Temanggung yakni sektor pertanian dan pertambangan dan penggalian. Sektor yang lain memiliki potensi pertumbuhan yang lebih baik dibanding dengan sektor yang sama di Kabupaten Temanggung.

Tabel 7. Dynamic Location Quotion (DLQ) Kecamatan Bulu dengan Kabupaten Temanggung

No.	Lapangan Usaha	IPPSij (Kab Temanggung)	IPPSi (Kec. Bulu)	DLQ
1	Pertanian	1.01	0.93	0.92
2	Pertambangan dan Penggalian	0.73	0.68	0.93
3	Industri Pengolahan	0.97	1.02	1.05
4	Listrik dan Air Bersih	1.04	1.12	1.08
5	Bangunan	0.97	1.02	1.05
6	Perdagangan, Hotel dan Rumah Makan	0.95	1.07	1.13
7	Pengangkutan dan Komunikasi	1.05	1.08	1.03
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	1.06	1.06	1.00
9	Jasa	1.01	0.93	0.92

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis *shiftshare*, sektor pembangunan di DAS Mikro Wonosari sebagai berikut: 1. Sektor yang tidak dominan menyumbang PDRB dan belum memiliki potensi pertumbuhan yakni sektor pertambangan dan penggalian, 2. Sektor-sektor yang tidak dominan tetapi berpotensi berkembang yakni Listrik dan Air Bersih, Bangunan, Pengangkutan dan Komunikasi,



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan, 3. Sektor-sektor dominan tetapi belum berpotensi berkembang yakni sektor pertanian, 4. Sektor-sektor dominan yang berpotensi berkembang dan dapat dijadikan andalan daerah yakni industri pengolahan, perdagangan, hotel dan rumah makan, dan jasa, 5. Sektor Kecamatan Bulu yang kalah dengan Kabupaten Temanggung yakni sektor pertanian, pertambangan dan penggalian.

B. Saran

Sektor pertanian menyumbang PDRB yang tinggi di Kecamatan Bulu tetapi memiliki potensi pertumbuhan yang rendah sehingga diperlukan inovasi teknologi untuk meningkatkan pertambahan nilai di masa yang akan datang. Salah satu inovasi teknologi yang perlu diterapkan yakni teknik konservasi tanah berupa teras yang dapat meningkatkan produksi dan juga perlindungan terhadap kesuburan tanah dan mengurangi erosi.



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

DAFTAR PUSTAKA

Anonimus. 2012. Program Penyuluhan. Balai Penyuluhan Kecamatan Bulu. Badan Pelaksana Penyuluhan. Pemerintah Kabupaten Temanggung.

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. 2014. Produk Domestik Regional Bruto Tingkat Kecamatan Kabupaten Temanggung 2013. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. Temanggung.

Badan Pusat Statistik Indonesia. 2013. Statistik Indonesia 2013. Badan Pusat Statistik Indonesia. Jakarta

Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. 2009. PDRB Kabupaten Temanggung Tahun 2009. Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. Temanggung.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. 2010. PDRB Kabupaten Temanggung Tahun 2010. Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. Temanggung.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. 2011. PDRB Kabupaten Temanggung Tahun 2011. Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. Temanggung.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. 2012. PDRB Kabupaten Temanggung Tahun 2012. Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. Temanggung.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. 2013. PDRB Kabupaten Temanggung Tahun 2013. Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. Temanggung.



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. 2013. PDRB Kabupaten Temanggung Tahun 2013. Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. Temanggung.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. 2013b. Angka Sementara Hasil Sensus Pertanian 2013 Kabupaten Temanggung. Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung. [www.http//st2013.bps.go.id/st2013](http://st2013.bps.go.id/st2013) esya/booklet/st3323.pdf

Cahyono, A. dan W.W. Wijaya. 2014. Analisis Sektor Ekonomi Unggulan Kabupaten di DAS Bengawan Solo dan Prospek Pengembangannya: Analisis Location Statis dan Dinamis. Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan DAS Terpadu untuk Kesejahteraan Masyarakat. Balai Penelitian Teknologi Kehutanan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang, 30 September 2014.

Daryanto, A. dan Hafizrianda, Y. 2010. Model-model Kuantitatif untuk Perencanaan Pembangunan Ekonomi Daerah. IPB Press. Bogor.

Efendi, E. 2008. Kajian Model Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Terpadu. Direktorat Kehutanan dan Konservasi Sumber daya Air. Bappenas. Jakarta. http://www.bappenas.go.id/files/2513/4986/1927/17kajian-model-pengelolaan-daerah-aliran-sungai-das-terpadu_20081123_185136_1261_16.pdf.

Hirschman, A.O. 1958. The Strategy of Economic Development, New Haven. Yale University Press.

Lewis, A.W. 1961. Economic Development with Unlimited Supplies of Labour dalam Agarwala, A.N. dan S.P. Singh. The Economics of Underdevelopment. London: Oxford University Press.

Kabupaten Temanggung. 2015. Sosialisasi Tanam Tembakau2015. www.temanggung.go.id.



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

- Khazanani, A. dan Nugroho. 2011. Analisis Efisiensi Faktor-faktor Produksi Usahatani Cabai Kabupaten Temanggung: Studi Kasus di Desa Gondosuli, Kecamatan Bulu, Kabupaten Temanggung. eprints.undip.ac.id/29420/1/Jurnal.pdf
- Pemerintah Kabupaten Temanggung. 2015. Sosialisasi Tanam Tembakau 2015. <http://temanggungkab.go.id/berita/detail/201503/2764/sosialisasi-tanam-tembakau-2015.html>.
- Purwanto dan N. Jariyah. 2004. Peningkatan Peran Sektor Kehutanan Dalam Pengembangan Ekonomi Regional Propinsi Jawa Tengah. Prosiding Workshop Hasil-hasil Penelitian dan Pengembangan IPTEK. Badan Penelitian Propinsi JawaTengah. Semarang, 29 September 2004.
- Purwanto, Paimin, dan Sukresno. 2009. Laporan Hasil Penelitian Kajian Implementasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Pada Skala Mikro. Balai Penelitian Teknologi Kehutanan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Surakarta.
- Purwanto, A.B. Supangat, B. Haryadi, A. Hermawan, B. Ragil, dan A. Sugiyanto, 2013. Laporan Hasil Penelitian Kajian Implementasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Pada Skala Mikro. Balai Penelitian Teknologi Kehutanan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Surakarta.
- Purwanto, A.B. Supangat, B. Haryadi, A. Hermawan, dan B. Ragil. 2014. Laporan Hasil Penelitian Kajian Implementasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Pada Skala Mikro. Balai Penelitian Teknologi Kehutanan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Surakarta.
- Rosenstein-Rodan, P.N. 1961. Problems of Industrialization of Eastern and South Eastern Europe dalam Agarwala, A.N. dan S.P. Singh. The Economics of Underdevelopment. London: Oxford University Press.



Seminar Nasional Restorasi DAS :

Mencari Keterpaduan di Tengah Isu Perubahan Iklim

- Setiono, DNS. 2011. *Ekonomi Pengembangan Wilayah: Teori dan Analisis*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sugandhy, A. 1995. Penataan Wilayah Berwawasan Lingkungan dalam Menunjang Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal PWK ITB* No. 5, September 1995.
- Tabrani, A. 2008. Analisis Sektor Unggulan Perekonomian Kabupaten Mandailing Natal Propinsi Sumatera Utara. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*, 10 (1): 1-6.
- Yuwono, P. 2000. *Perencanaan dan Analisis Kebijakan Pembangunan. Program Pasca Sarjana Studi Pembangunan*. Universitas Kristen Satya Wacana. Salatiga.