

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN : MODEL INPUT-OUTPUT

3.1 Analisa Input-Output

Untuk menjawab tujuan penelitian yaitu mengetahui dampak industri pariwisata bagi perekonomian nasional dan sektor-sektor apa saja yang berperan penting dalam berkembangnya industri pariwisata pada penelitian ini, penulis menggunakan analisa input-output. Analisa input-output sendiri merupakan alat analisis keseimbangan umum yang didasarkan pada arus transaksi antar pelaku perekonomian dengan penekanan utama pada sisi produksi (Nazara 2005).

Seperti yang kita ketahui pada bab sebelumnya, industri pariwisata merupakan suatu industri yang tidak dapat berdiri sendiri-sendiri. dalam melaksanakan kegiatan produksinya industri pariwisata memerlukan dukungan dari berbagai sektor dalam perekonomian. Kemajuan di dalam industri pariwisata tidak dapat dicapai tanpa dukungan sektor-sektor lain. Begitu juga sebaliknya, hilangnya kegiatan suatu sektor akan berdampak terhadap kegiatan sektor lain yang akan merugikan industri pariwisata. Berbagai hubungan antar-kegiatan ekonomi (*inter-industry relationship*) selanjutnya dapat direkam dalam suatu instrumen yang dikenal dengan model input-output (I-O).

3.1.1 Tabel Input-Output

Tabel Input-Output (Tabel I-O) dan analisisnya pertama kali dikembangkan oleh Professor Wassily Leontief pada akhir dekade 1930. Leontief (1985) mengemukakan bahwa analisis input-output merupakan suatu metode yang secara sistematis mengukur hubungan timbal-balik antar sektor dalam sistem ekonomi yang kompleks.

Sesuai dengan namanya, model I-O pada dasarnya berisikan gambaran mengenai saling keterkaitan suatu sektor yang digunakan sebagai input, baik untuk menghasilkan output sektor itu sendiri maupun sektor lain. Seperti diketahui, di dalam proses produksi, untuk menghasilkan output, suatu sektor memerlukan input baik berupa barang, jasa dan faktor produksi lainnya

Sebagai model kuantitatif, model I-O mampu memberi gambaran menyeluruh mengenai :

1. Struktur perekonomian yang mencakup struktur output dan nilai tambah masing-masing kegiatan ekonomi di suatu daerah,
2. Struktur input antara (*intermediate input*), yaitu penggunaan barang dan jasa oleh kegiatan produksi di suatu daerah,
3. Struktur penyediaan barang dan jasa baik yang berupa produksi dalam negeri maupun barang-barang yang berasal dari impor, dan
4. Struktur permintaan barang dan jasa, baik permintaan oleh kegiatan produksi maupun permintaan akhir untuk konsumsi, investasi dan ekspor.

Kerangka dasar model I-O terdiri atas empat kuadran seperti diperlihatkan pada **Gambar 3.1**. Kuadran *pertama* menunjukkan arus barang dan jasa yang dihasilkan dan digunakan oleh sektor-sektor dalam suatu perekonomian. Kuadran ini menunjukkan distribusi penggunaan barang dan jasa untuk suatu proses produksi sehingga disebut juga sebagai transaksi antara (*intermediate transaction*). Kuadran *kedua* menunjukkan permintaan akhir (*final demand*), yaitu penggunaan barang dan jasa bukan untuk proses produksi yang biasanya terdiri atas konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, persediaan (*stock*), investasi dan ekspor, atau di dalam penelitian ini adalah konsumsi wisatawan. Kuadran *ketiga* memperlihatkan input primer sektor-sektor produksi, yaitu semua balas jasa faktor produksi yang biasanya meliputi upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan dan pajak tidak langsung. Sedangkan kuadran *keempat* memperlihatkan input primer yang langsung didistribusikan ke sektor-sektor permintaan akhir.

Kuadran I : Transaksi antar kegiatan (nxn)	Kuadran II : Permintaan akhir (nxm)
Kuadran III : Input primer sektor produksi (pxn)	Kuadran IV : Input primer permintaan akhir (pxm)

Gambar 3.1 Kerangka Dasar Model Input-Output

Sumber : Tabel Input-Output, BPS, 2000

Bentuk umum tabel Input-Output digambarkan dalam kerangka tabel transaksi Input-Output seperti tertera pada **tabel 3.2** dibawah ini.

Tabel 3.1 Bentuk Umum Tabel Transaksi Input-Output

<i>Input</i>	<i>Sektor</i>	Permintaan Antara				<i>Permintaan Akhir</i>	<i>Total Output</i>
		1	2	...	n		
<i>Input Antara</i>	1	X_{11}	x_{12}	...	x_{1n}	W_1	X_1
	2	X_{21}	x_{22}	...	x_{2n}	W_2	X_2
	-	-
	-	-
	N	x_{n1}	x_{n2}	...	x_{nn}	W_n	X_n
<i>Input Primer/NTB</i>		V_1	V_2	V_n		
<i>Total Input</i>		X_1	X_2	X_n		

Sumber: Tabel Input-Output, BPS, 2000

Total output sektor i (X_i) adalah jumlah output sektor i yang digunakan sebagai input antara oleh sektor j ($j = 1, 2, \dots, n$) ditambah dengan Permintaan Akhir sektor i , yang dirumuskan dalam bentuk:

$$\begin{aligned}
 x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1n} + W_1 &= X_1 \\
 x_{21} + x_{22} + \dots + x_{2n} + W_2 &= X_2 \\
 \dots + \dots + \dots + \dots + \dots &= \dots \\
 x_{n1} + x_{n2} + \dots + x_{nn} + W_n &= X_n
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

Total input suatu sektor adalah jumlah seluruh Input Antara dan Input Primer, yang dirumuskan dalam bentuk:

$$\begin{aligned}
 x_{11} + x_{21} + \dots + x_{n1} + V_1 &= X_1 \\
 x_{12} + x_{22} + \dots + x_{n2} + V_2 &= X_2 \\
 \dots + \dots + \dots + \dots + \dots &= \dots \\
 x_{1n} + x_{2n} + \dots + x_{nn} + V_n &= X_n
 \end{aligned}
 \tag{4}$$

Persamaan disederhanakan menjadi:

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} + V_j = X_j
 \tag{5}$$

dimana,

x_{ij} = nilai output sektor i yang digunakan sebagai input antara oleh sektor j

V_j = Input Primer (nilai tambah) sektor j

X_j = Total Input sektor yang digunakan oleh sektor j

Koefisien input sangat penting bagi sektor pariwisata maupun sektor-sektor lain dalam perekonomian antara lain untuk melihat komponen input (Input Antara dan Input Primer) yang paling dominan. Proporsi Input Antara yang berasal dari sektor i terhadap total input sektor j disebut sebagai koefisien input antara yang diperoleh dengan rumus:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j} \quad (6)$$

dimana:

a_{ij} = koefisien Input Antara (koefisien teknis) sektor i yang digunakan oleh sektor j ,

x_{ij} = nilai output sektor i yang digunakan sebagai input oleh sektor j ,

X_j = Total Input sektor yang digunakan sektor j .

Secara lengkap koefisien input antara atau koefisien teknis dapat ditata ke dalam suatu matriks A dengan struktur:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \quad (7)$$

Koefisien Input Primer menunjukkan peranan dan komposisi dari upah dan gaji, surplus usaha (keuntungan), penyusutan, pajak tak langsung dan subsidi. Koefisien Input Primer dirumuskan sebagai:

$$v_j = \frac{V_j}{X_j} \quad (8)$$

dimana:

X_j = Total Input yang dibutuhkan sektor j (= Total Output sektor i , untuk $i=j$),

V_j = input primer (nilai tambah) sektor j ,

v_j = koefisien input primer.

Berdasarkan persamaan di atas, jumlah koefisien Input Antara dan koefisien

Input Primer sektor j adalah satu, yaitu $\sum_{i=1}^n a_{ij} + v_j = 1$. Bila $\sum_{i=1}^n a_{ij}$ makin besar maka v_j menjadi kecil, demikian pula sebaliknya. Tinggi-rendahnya koefisien Input Antara merupakan salah satu indikator tingkat efisiensi proses produksi, dimana semakin rendah $\sum_{i=1}^n a_{ij}$, maka proses produksi sektor j semakin efisien.

3.1.2 Analisa Angka Pengganda (*Multiplier Analysis*)

Analisis angka pengganda digunakan untuk melihat dampak ekonomi akibat perubahan elemen pada suatu sektor terhadap sektor lainnya dalam perekonomian (Miller and Blair, 1985). Pengganda pada model I-O diasumsikan sebagai respon meningkatnya permintaan akhir suatu sektor. Tiga metode analisis angka pengganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah angka pengganda output, angka pengganda pendapatan, dan angka pengganda tenaga kerja.

3.1.2.1 Pengganda Output (*Output Multiplier*)

Perhitungan dampak pengganda (*multiplier effect*) didasari oleh matriks koefisien teknis yang menjadi salah satu inti dari analisis model I-O. Dampak pengganda diawali dengan mensubstitusikan persamaan (7) ke dalam persamaan (1). Sehingga diperoleh persamaan-persamaan seperti berikut:

$$\begin{aligned} a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1n}X_n + W_1 &= X_1 \\ a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2n}X_n + W_2 &= X_2 \\ \dots + \dots + \dots + \dots + \dots &= \dots \\ a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + \dots + a_{nn}X_n + W_n &= X_n \end{aligned} \quad (9)$$

Jika susunan persamaan pada persamaan (9) disederhanakan ke dalam catatan matriks, maka diperoleh:

$$\mathbf{AX} + \mathbf{W} = \mathbf{X} \quad (10)$$

$$\mathbf{X} - \mathbf{AX} = \mathbf{W} \quad (11)$$

$$(\mathbf{I} - \mathbf{A})\mathbf{X} = \mathbf{W} \quad (12)$$

Sehingga besarnya output dapat dihitung sebagai pengaruh induksi permintaan akhir adalah:

$$\mathbf{X} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\mathbf{W} \quad (13)$$

dimana

\mathbf{X} = matriks Total Output Kepariwisata berukuran $n \times 1$

\mathbf{I} = matriks identitas berukuran $n \times n$

\mathbf{W} = matriks konsumsi kepariwisataan berukuran $n \times 1$

\mathbf{A} = matriks koefisien input berukuran $n \times n$

Dengan menggunakan notasi α_{ij} bagi elemen matriks kebalikan leontief tersebut, maka angka pengganda output dapat didefinisikan sebagai :

$$O_j = \sum_{i=j}^n \alpha_{ij} \quad (14)$$

3.1.2.2 Pengganda Pendapatan (*Income Multiplier*)

Analisis pengganda pendapatan berfungsi untuk melihat pengaruh dari perubahan-perubahan permintaan akhir di dalam suatu sektor terhadap pendapatan di dalam sektor tersebut di dalam perekonomian. Nilai angka pendapatan sektor j menunjukkan jumlah pendapatan rumah tangga total yang tercipta akibat adanya tambahan satu unit konsumsi kepariwisataan di sektor j tersebut.

Komponen pendapatan merupakan salah satu unsur dari Input Primer atau NTB yaitu berupa upah dan gaji. Koefisien pendapatan merupakan rasio komponen upah dan gaji terhadap total input (atau total output).

Adanya hubungan linier antara perubahan output dan perubahan pendapatan mempunyai implikasi pada berubahnya pendapatan akibat berubahnya output. Besar-kecilnya dampak pendapatan bergantung pada Pengganda Pendapatan (*income multiplier*), yang dirumuskan sebagai :

$$H = \hat{V}(1 - \mathbf{A}^d)^{-1} \quad (15)$$

dimana

H = matriks Pengganda Pendapatan karena konsumsi kepariwisataan, berukuran $n \times n$,

$(I-A^d)^{-1}$ = matriks Pengganda Output, dan

\hat{V} = matriks diagonal koefisien Pendapatan berukuran $n \times n$.

Kemudian dampak perubahan Permintaan Akhir terhadap perubahan pendapatan (ΔH) menjadi:

$$\Delta H = \hat{V}(I - A^d)^{-1} \Delta W^d \quad (16)$$

Karena penelitian ini menggunakan model input-output terbuka, maka angka pendapatan pada model ini dikenal dengan angka pendapatan tipe I. Untuk mendapatkan angka pendapatan tipe I, maka perubahan pendapatan rumah tangga baik secara langsung² maupun tidak langsung (*direct* dan *indirect income changes*) harus dibagi dengan perubahan pendapatan secara langsung (*direct income changes*). *Direct* dan *indirect income changes* diperoleh dari hasil perkalian *Leontief invers* dengan proporsi bagian upah dan gaji di dalam pembentukan output (*wages share*) sektor pariwisata. Rumus nilai pengganda pendapatan tipe I adalah sebagai berikut :

$$\text{Income Multiplier type I} = \frac{v(I-A)^{-1}}{v}$$

dimana

v = bagian nilai tambah bagian upah/gaji per total output

$(I - A)^{-1}$ = matriks kebalikan Leontief

² Perubahan pendapatan secara langsung atau *direct income changes* adalah proporsi atau bagian upah dan gaji per sektor tersebut terhadap total output.

3.1.2.3 Pengganda Tenaga Kerja (*Employment Multiplier*)

Pengganda ini digunakan untuk melihat penambahan kesempatan kerja baru akibat peningkatan Permintaan Akhir di sektor pariwisata. Pengganda tenaga kerja dirumuskan sebagai:

$$E = \hat{L}(I - A^d)^{-1} \quad (17)$$

dimana:

E = matriks Pengganda Tenaga Kerja karena konsumsi kepariwisataan

\hat{L} = matriks Koefisien Tenaga Kerja yaitu berisi rasio tenaga kerja terhadap total input tiap sektor.

Matriks \hat{L} adalah matriks diagonal dengan komponennya diperoleh dengan rumus:

$$L_{jj} = \frac{TK_j}{X_j} \quad (18)$$

dimana

TK_j = Kebutuhan Tenaga Kerja sektor pariwisata akibat konsumsi kepariwisataan

X_j = Total Input sektor pariwisata

Perubahan jumlah Tenaga Kerja (ΔE) yang dibutuhkan akibat perubahan Permintaan Akhir domestik dirumuskan sebagai:

$$\Delta E = \hat{L}(I - A^d)^{-1} \Delta W^d \quad (19)$$

Rumus nilai pengganda tenaga kerja tipe I adalah sebagai berikut :

$$\text{Employment Multiplier type I} = \frac{L(I - A)^{-1}}{L}$$

dimana

L = bagian nilai tambah tenaga kerja per total output

$$(I - A)^{-1} = \text{matriks kebalikan Leontief}$$

3.1.3 Analisa Keterkaitan Antar Sektor

Analisis keterkaitan pada mulanya dikembangkan oleh Rasmussen (1956) dan Hirschman (1958) untuk melihat keterkaitan antar sektor, terutama untuk menentukan strategi kebijakan pembangunan. Konsep ini kemudian diperbaiki oleh Cella (1984) dan diterapkan oleh Clements dan Rossi (1991). Dikenal dua jenis keterkaitan, yaitu (1) keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) yang merupakan keterkaitan dengan bahan mentah dan dihitung menurut kolom, dan (2) keterkaitan ke depan (*forward linkages*) yang merupakan keterkaitan penjualan barang jadi dan dihitung menurut baris.

Keterkaitan ke belakang dirumuskan sebagai:

$$B(d+i)_j = \sum_{i=1}^n a_{ij} \quad (19)$$

dimana:

$$B(d+i)_j = \text{keterkaitan ke belakang total}$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} = \text{pengganda Output pariwisata}$$

Keterkaitan ke belakang total tidak lain adalah angka pengganda output, yaitu angka pengganda yang menunjukkan perubahan output total di dalam perekonomian akibat adanya perubahan 1 unit uang permintaan akhir di sektor pariwisata

Makna angka indeks keterkaitan ke belakang adalah sebagai berikut: jika kurang dari (sama dengan/ lebih dari) satu, maka derajat keterkaitan sektor tersebut ke arah belakang adalah kurang dari (sama dengan/lebih dari) rata-rata keterkaitan sektor pada umumnya. Angka derajat keterkaitan yang rendah memiliki makna bahwa kemajuan yang pesat pada sektor tersebut tidak banyak memicu atau mendorong berkembangnya sektor-sektor perekonomian lainnya.

Sama seperti indeks keterkaitan ke belakang, angka-angka derajat keterkaitan ke depan (indeks kepekaan) memberikan makna, jika kurang dari

(sama dengan/ lebih dari) satu, maka derajat keterkaitan sektor tersebut ke arah depan adalah kurang dari (sama dengan /lebih dari) rata-rata keterkaitan sektor pada umumnya. Makna angka ini adalah bahwa perkembangan yang pesat dari sektor ini akan mendorong berkembangnya sektor-sektor yang lebih hilir dari sektor ini.

3.2. Jenis dan sumber data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

- a. Tabel I-O Indonesia 175 sektor tahun 2005 (BPS) dan agregasinya menjadi 11 sektor.
- b. Statistik Pariwisata Indonesia, yaitu :
 1. Data kedatangan wisatawan asing ke Indonesia tahun 1984 – 2007
 2. Data kedatangan wisatawan asing ke Indonesia menurut moda transportasi udara, laut, dan darat tahun 1984 – 2007.
 3. Data kedatangan wisatawan asing ke Indonesia menurut berbagai pintu kedatangan tahun 1982 – 2007.
 4. Data kedatangan wisatawan asing ke Indonesia menurut negara kedatangan tahun 1990 – 2007.
 5. Data pendapatan pariwisata menurut negara wisatawan tahun 1988 – 2007.
 6. Data pendapatan pariwisata Indonesia yang mencakup akomodasi, makanan dan minuman, cinderamata, transportasi lokal, objek wisata, dan pertunjukkan tahun 1988 – 2007.
 7. Data pendapatan pariwisata Indonesia yang mencakup paket wisata, penerbangan domestik, kesehatan dan kecantikan, pemandu wisata, pendidikan, dan lain-lain tahun 1997 – 2007.
- c. Data PDB Indonesia tahun 1993 – 2008
- d. Data PDB Indonesia untuk Trade, Hotel, & Restorant tahun 1993 – 2008
- e. Data penerimaan devisa pariwisata 2004 - 2007

3.2 Klasifikasi Sektor

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tabel Input-Output Nasional 175 sektor berdasarkan Transaksi Domestik Atas Dasar Harga Produsen. Berdasarkan UU No. 9 tahun 1990 tentang pariwisata (seperti yang tertera pada **BAB 2** penelitian ini), sektor pariwisata (yang menjadi bahasan dalam penelitian ini) sendiri dalam tabel I-O 175 sektor terdiri dari berbagai sektor, diantaranya :

1. Jasa restoran
2. Jasa perhotelan
3. Jasa hiburan, rekreasi, dan kebudayaan pemerintah
4. Jasa hiburan, rekreasi, dan kebudayaan swasta.

klasifikasi lebih jelas mengenai sektor-sektor apa saja yang termasuk sektor pariwisata dan sektor lain dalam agregasi tabel I-O menjadi 11 sektor dapat dilihat pada **Lampiran 1** yaitu **Klasifikasi Sektor Ekonomi Nasional Tahun 2005**.

(Tabel Input-Output, 2005) Yang termasuk Jasa Restoran adalah :

1. Restoran/ rumah makan talem kaca,
2. Restoran/ rumah makan talem selaka,
3. Restoran/ rumah makan talem gangsa,
4. Restoran/ rumah makan non talem,
5. Warung makan,
6. Bar,
7. Kedai makan dan minuman,
8. Penjual makanan dan minuman keliling/ tempat tidak tetap,
9. Jasa boga (catering)

Jasa perhotelan meliputi usaha penyediaan akomodasi untuk berupa tempat penginapan yang menggunakan sebagian atau seluruh bangunan. Perusahaan bungalow, villa, flat, dan tempat peristirahatan lainnya yang dimiliki oleh perusahaan atau instansi dan terutama ditujukan untuk para anggota dan pegawainya tidak termasuk dalam kegiatan ini. Yang termasuk jasa perhotelan adalah :

1. Hotel bintang lima,

2. Hotel bintang empat,
3. Hotel bintang tiga,
4. Hotel bintang dua,
5. Hotel bintang satu,
6. Hotel melati,
7. Penginapan remaja (*youth hostel*),
8. Pondok wisata (*home stay*),
9. Bumi perkemahan,
10. Persinggahan karavan,
11. Jasa akomodasi lainnya

Jasa hiburan, rekreasi, dan kebudayaan pemerintah mencakup :

1. Jasa bioskop dan panggung kesenian dengan tujuan sebagai media hiburan yang dikelola oleh pemerintah,
2. Kegiatan radio dan televisi oleh pemerintah
3. Kegiatan hiburan lainnya,
4. Kegiatan kantor berita oleh pemerintah,
5. Perpustakaan dan arsip pemerintah,
6. Museum pemerintah,
7. Peninggalan sejarah yang dikelola pemerintah,
8. Kebun raya dan kebun binatang,
9. Taman nasional

Jasa hiburan, rekreasi, dan kebudayaan swasta mencakup :

1. Jasa bioskop dan panggung hiburan, drama, pentas seni musik, dengan tujuan sebagai media hiburan yang dikelola oleh swasta,
2. Jasa penunjang hiburan,
3. Sarana Olahraga dan rekreasi seperti billiard, fitness centre, padang golf, bowling, gelanggang renang, dan kegiatan olah raga lainnya,
4. Kegiatan kantor berita dan penulis berita (*free lance*) oleh swasta,
5. Perpustakaan, museum, dan peninggalan sejarah yang dikelola oleh swasta,
6. Kebun raya dan kebun binatang yang dikelola oleh swasta,

7. Taman nasional (TN), taman buru, kebun buru, dan konservasi alam lainnya yang dikelola oleh swasta,
8. Jasa rekreasi seperti taman rekreasi (termasuk pantai), pemandian alam, kolam pemancingan, gelanggang permainan dan ketangkasan, kelab malam dan diskotik, panti pijat, panti mandi uap, dan jasa rekreasi lainnya,
9. Wisata argo (mencakup usaha pengelolaan dengan memanfaatkan tanaman pangan dan holtikultura, perkebunan, perikanan dan peternakan sebagai usaha pokok)
10. Wisata tirta (mencakup suatu usaha pengelolaan untuk mengadakan kegiatan selancar, selancar angin, paralayar, dan motor air, termasuk juga usaha dengan pengelolaan dengan pemanfaatan sungai-sungai arus deras sebagai usaha pokok),
11. Wisata petualangan alam (mencakup suatu usaha pengelolaan untuk mengadakan kegiatan petualangan alam dengan menjelajahi hutan sebagai usaha pokok),
12. Wisata gua (mencakup suatu usaha pengelolaan untuk mengadakan kegiatan petualangan dan ekspedisi gua sebagai usaha pokok),
13. Kegiatan wisata minat khusus lainnya yang dikelola oleh swasta.

Jasa angkutan darat, jasa angkutan, laut, jasa angkutan sungai dan danau, jasa angkutan udara, serta jasa penunjang angkutan penulis masukkan pula ke dalam klasifikasi sektor pariwisata untuk membandingkan kerangka acuan klasifikasi sektor pariwisata.

Dalam penelitian ini, data tenaga kerja sektor pariwisata merupakan pendekatan yang penulis dapatkan dari *Asia-Pacific Human Development Report 2006*, pada laporan tersebut klasifikasi tenaga kerja sektor pariwisata dibedakan menjadi dua, yaitu *direct employment* dan *indirect employment*. Yang dimaksud dengan *direct employment* adalah tenaga kerja yang langsung berkaitan dengan sektor pariwisata, seperti tenaga kerja pada sektor perhotelan (manajer hotel, juru masak, supir, *office boy*, dan sebagainya), tenaga kerja yang bekerja pada sektor restoran, dan tenaga kerja yang bekerja pada sektor hiburan, rekreasi, dan kebudayaan (pemijat, juru wisata, ahli kecantikan, instruktur senam atau olahraga,

dan sebagainya). Sedangkan yang termasuk dalam *indirect employment* adalah tenaga kerja yang bekerja pada sektor penunjang pariwisata seperti biro perjalanan wisata, angkutan wisata, dll. (Aibara dan Gopalani, 2006)

Pada analisa emplyment multiplier penulis memakai Tabel I-O 11 sektor, karena tidak didapatkan data yang rinci mengenai jumlah tenaga kerja di Indonesia pada klasifikasi 175 sektor.

