

# ANALISIS PENGARUH FAKTOR PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI KABUPATEN DAIRI, PROVINSI SUMATERA UTARA 1993–2003

Dionisius Sihombing\*

## *Abstract*

*Workforce is one important factor in an economic activity. The low quality of labour will affect the quality is getting. Productivity is the ability of labour in producing one unit of output within a certain time. Labour productivity is one indicator of employment that can deliver economic growth. In the economic sector, productivity magnitude can be obtained through the magnitude of economic growth described by the GDP. Labour productivity is measured by the size of GDP per labour in an economic activity. This research was carried out in Dairi Regency, aiming to determine changes in labour productivity is caused by education and health factors. This study uses the statistical data is secondary data during the period 1993-2003, with the method of multiple regression analysis approach used method of least squares (OLS) regression method in relation to two variables. Results obtained where education and health factors influence for 77.19% of the change in labour productivity. Local governments should make efforts in improving the serious education and health in order to achieve high productivity.*

**Keywords:** *Education, Health, Labor productivity.*

---

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting dalam suatu kegiatan ekonomi. Rendahnya kualitas tenaga kerja akan berdampak pada kualitas perekonomian atau produktivitas menjadi rendah. Produktivitas adalah kemampuan tenaga kerja dalam menghasilkan *output* dalam satu satuan waktu tertentu. Produktivitas tenaga kerja merupakan salah satu indikator ketenagakerjaan yang dapat menghantar pertumbuhan ekonomi. Pada sektor ekonomi besarnya produktivitas dapat diperoleh melalui besarnya pertumbuhan ekonomi yang digambarkan oleh PDRB. Produktivitas tenaga kerja diukur berdasarkan besarnya PDRB per tenaga kerja dalam suatu kegiatan ekonomi. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Dairi dan bertujuan untuk mengetahui perubahan produktivitas tenaga kerja yang disebabkan oleh faktor pendidikan dan kesehatan. Penelitian ini menggunakan data statistik daerah merupakan data sekunder selama periode 1993-2003, dengan metode analisis regresi berganda melalui pendekatan metode kuadrat terkecil biasa (OLS) dalam hubungan metode regresi dua variabel. Hasil penelitian menunjukkan faktor pendidikan dan kesehatan memberi pengaruh sebesar 77,19% terhadap perubahan produktivitas tenaga kerja. Guna mencapai produktivitas yang

---

\* Dosen Fakultas Ekonomi, Jurusan Manajemen Universitas Negeri Medan

tinggi Pemerintah daerah perlu melakukan upaya-upaya yang serius dalam memperbaiki pendidikan dan kesehatan.

**Kata kunci:** Pendidikan; Kesehatan; Produktivitas tenaga kerja.

## 1. LATAR BELAKANG

Usaha memperbaiki kehidupan masyarakat agar lebih sejahtera sangat diharapkan sebagai fokus dasar pembangunan ekonomi suatu daerah. Pengentasan kemiskinan, menekan laju pengangguran, dan penyediaan lapangan pekerjaan yang memadai merupakan tugas mendesak yang hendak dikerjakan ke arah itu. Menurut Herbinson (Todaro, 2000) peningkatan dan pemanfaatan peran manusia dalam kegiatan pembangunan yang mutlak sangat diperlukan, mengingat bahwa sumber daya manusialah sebagai motor penggerak pembangunan ekonomi dan sekaligus menjadi pemanfaat dalam kegiatan pembangunan yang dilakukan. Pembangunan manusia dalam hal perubahan kualitas menurut Mahbud (Luhulima, 1998) dapat dilakukan melalui program pemerataan dan kesetaraan (*equity*), program keberlanjutan (*sustainability*), produktivitas, dan pemberdayaan. Ditambahkan oleh Herbinson, pembangunan semestinya diarahkan pada proses perbaikan ekonomi masyarakat. Hal ini akan tercermin melalui laju pertumbuhan produktivitas tenaga kerja (*man power productivity*) dan laju kenaikan PDRB suatu daerah. Keberhasilan pengembangan sumber daya manusia sebagai sumber daya pembangunan akan tercapai apabila kualitas kehidupan semakin meningkat. Kualitas sumber daya manusia erat hubungannya dengan perolehan hasil ekonomi yang seimbang dengan pengeluaran yang dikorbankan tenaga kerja dalam pekerjaannya (dengan kata lain laju produktivitas tenaga kerja).

Upaya perubahan ekonomi sebagai dampak dari kegiatan pembangunan yang dilakukan menurut Tadjudin (1995) dimungkinkan terjadi disebabkan karena adanya perbaikan di bidang pendidikan (menyangkut peningkatan pengetahuan dan *skill*) tenaga kerja dan juga adanya perbaikan di bidang kesehatan.

Pendidikan adalah salah satu bentuk pengembangan *human resources* yang bermanfaat mengembangkan potensi yang ada pada masing-masing tenaga kerja sebagai perorangan dalam hubungannya dengan hidup bermasyarakat. Pendidikan sangat penting dalam menentukan masa depan masyarakat yang lebih baik dan sebagai modal dasar pembangunan masyarakat. Pendidikan merupakan salah satu bentuk investasi utama dalam meningkatkan kualitas *human resources*. Dengan pendidikan yang optimal akan tersedia tenaga-tenaga kerja yang terdidik dan terampil, yang dapat mengantarkan ke arah perbaikan dalam pembangunan ekonomi.

Dalam kaitannya dengan produktivitas tenaga kerja, pendidikan diasumsikan sebagai bentuk investasi yang dapat membantu meningkatkan kapasitas produksi yang menyebabkan peningkatan kualitas kerja. Kata lain, ilmu pengetahuan yang dimiliki tenaga kerja dapat memberikan kontribusi langsung pada pelaksanaan tugas. Di samping

itu, pendidikan juga dapat menjadi landasan pengembangan diri bagi tenaga kerja yang mampu memanfaatkan sumber daya yang ada. Semakin tinggi pendidikan tenaga kerja maka cenderung produktifitas semakin meningkat dan akhirnya potensial dapat meningkatkan *output* bagi suatu daerah. Berkaitan dengan itu, Hidayat (Tilaar, 1990) menyatakan bahwa suatu daerah tidak akan sanggup membangun daerahnya jika tidak mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki masyarakatnya serta tidak dapat memanfaatkan potensi sumber daya yang ada secara optimal. Di samping itu, menurut Simanjuntak (1998) hubungan pendidikan dengan produktivitas tenaga kerja dapat tercermin dalam tingkat penghasilan. Pendidikan yang lebih tinggi mengakibatkan produktivitas tenaga kerja yang lebih tinggi dan memungkinkan penghasilan yang lebih tinggi.

Selain faktor pendidikan, produktivitas tenaga kerja ditentukan oleh faktor kesehatan dan gizi penduduk. Tentunya tenaga kerja yang sehat secara fisik akan lebih produktif dibandingkan dengan yang mengalami gangguan kesehatan. Dengan tenaga kerja yang memiliki kualitas, kesehatan pembangunan dapat berjalan dengan lancar dan pada akhirnya akan menambah pendapatan perkapita suatu daerah.

Menurut organisasi kesehatan dunia/WHO (Komaruddin, 1993) kesehatan adalah keadaan baik sepenuhnya secara fisik, mental dan sosial, dan bukan hanya sekedar tidak adanya penyakit dan kelemahan, bukan pula semata-mata soal medis, melainkan adalah tujuan sosial.

Rendahnya produktivitas tenaga kerja karena keadaan kesehatan yang jelek kemungkinan disebabkan oleh kondisi ekonomi tenaga kerja yang berada dalam garis kemiskinan. Oleh Ragnar dan Nurkse (Komaruddin, 1993) disebutkan bahwa terdapat dilema yang menghubungkan kesehatan dengan produktivitas tenaga kerja, yaitu kesehatan buruk menyebabkan produktivitas rendah, produktivitas rendah mengakibatkan pendapatan rendah, konsumsi kurang, dan mengakibatkan kesehatan rendah. Semakin banyak tenaga kerja di suatu daerah yang menderita penyakit berarti akan menghancurkan vitalitas, produktivitas, dan efisiensi bahkan melemahkan inisiatif dan aktivitas sosial tenaga kerja.

## 2. PENELITIAN SEBELUMNYA

Ahmad (Jhonson, 2000 : 37) mengemukakan bahwa kegiatan ekonomi selama kurun waktu 1980–1991 menunjukan secara total (semua sektor) curahan pertumbuhan ekonomi terbagi secara relatif merata antara tujuan penyerapan tenaga kerja atau elastisitas yang relatif tinggi. Implikasinya adalah sektor ini dapat menyerap tenaga kerja yang cukup memadai, tetapi tidak mengacu pada peningkatan produktivitas. Sedangkan sektor pertambangan dan penggalian serta sektor industri menunjukkan elastisitas kesempatan kerja yang paling rendah dan laju pertumbuhan ekonomi yang paling tinggi. Curahan laju pertumbuhan ekonomi sebagian besar tertuju untuk peningkatan produktivitas, sehingga sektor ini tidak menjadi andalan untuk penyerapan

tenaga kerja, tetapi sangat berperan untuk meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi.

Sihombing (2002:25) mengemukakan bahwa pertumbuhan penduduk selalu dianggap sebagai hambatan pembangunan ekonomi. Pertambahan penduduk telah mengakibatkan menurunnya pendapatan perkapita, menurunnya standar kehidupan, dan menurunnya tingkat pembentukan modal, yang akhirnya berpengaruh terhadap menurunnya produktivitas tenaga kerja. Rendahnya produktivitas disebabkan oleh pendidikan penduduk serta latihan yang belum sesuai dengan kebutuhan kerja. Keadaan ini disebabkan belum mampunya pemerintah berinvestasi dalam dunia pendidikan.

Umiyati (1998:68) mengemukakan bahwa kesempatan kerja pada sub sektor industri kecil adalah inelastis atau nilai koefisien elastisitasnya lebih kecil dari satu. Implikasinya adalah bahwa laju pertumbuhan nilai produksi lebih tinggi daripada laju pertumbuhan kesempatan kerja, sehingga produktivitas tenaga kerja pada sektor ini mengalami perubahan.

Jhonson (2000:85) mengemukakan bahwa kesempatan kerja, tingkat pendidikan, dan kesehatan mempunyai pengaruh positif terhadap peningkatan produktivitas tenaga kerja. Artinya semakin luas kesempatan kerja diikuti dengan tingkat pendidikan yang memadai serta kesehatan yang baik akan dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Faktor pendidikan dan kesehatan merupakan dua faktor penting, yang mampu menghantar perubahan pada produktivitas tenaga kerja, di samping berbagai faktor lainnya seperti faktor upah, kesempatan kerja, iklim kerja, motivasi kerja serta disiplin kerja.

Harahap (2003:49) mengemukakan bahwa kemiskinan masyarakat dianggap sebagai hambatan pembangunan ekonomi. Rendahnya tingkat kesejahteraan masyarakat mengakibatkan pertumbuhan ekonomi rendah. Faktor pendidikan dan kesehatan kerja secara eksternal merupakan faktor-faktor pendukung bagi pembangunan dan merupakan penunjang pada pertumbuhan ekonomi. Akan tetapi faktor kemiskinan, yang berperan pada rendahnya pendidikan dan kesehatan tidak dapat dinikmati oleh masyarakat, sehingga produktivitas tenaga kerja (masyarakat) menjadi rendah. Kemiskinan secara internal diakibatkan oleh rendahnya kepemilikan lahan dan ketidaksediaan masyarakat untuk beralih pekerjaan dari sektor pertanian tradisional ke sektor lainnya. Faktor lainnya adalah kurangnya perhatian pemerintah dalam memotivasi dan membantu masyarakat agar tetap bersemangat dan mau bekerja keras dalam melaksanakan pekerjaan mereka.

Pambudhi (2004:79) mengemukakan bahwa kebutuhan dunia usaha terhadap tenaga kerja dapat dilihat dari kualitas yang tercermin dari keterampilan dan pendidikan yang dimiliki tenaga kerja. Selanjutnya dikemukakan bahwa kebutuhan dunia usaha dapat dilihat dari kemampuan tenaga kerja dalam menghasilkan suatu *output* tertentu pada satu satuan waktu tertentu. Produktivitas tenaga kerja merupakan hal penting bagi dunia usaha. Produktivitas tenaga kerja pada dunia usaha berskala besar yang memanfaatkan tenaga kerja yang banyak, dinilai rendah (kurang baik). Tenaga kerja

di berbagai daerah masih kurang kompetitif atau kurang siap untuk memasuki lapangan pekerjaan yang memerlukan keterampilan dan keahlian teknis.

Firdausy (1998:58) mengemukakan bahwa pembangunan ekonomi dan pengembangan sumber daya manusia yang berwawasan lingkungan merupakan salah satu modal dasar dalam mencapai pembangunan yang berkelanjutan. Untuk mencapai hal tersebut, berbagai kondisi ekonomi yang mendukung ke arah tercapainya hal tersebut harus segera mungkin dilakukan. Dalam hal ini, pencapaian kemandirian dalam pengelolaan sumber daya ekonomi sosial yang dimiliki harus segera dilakukan, sedangkan penggunaan sumber-sumber ekonomi dari luar yang tidak efisien harus dihindarkan. Faktor kualitas sumber daya manusia juga harus terus menerus di kembangkan. Berbagai program dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia ini tidak hanya ditumpukan pada penyelenggaraan pendidikan formal semata tetapi juga pendidikan non formal lainnya. Kemampuan sumber daya manusia yang tinggi ini mungkin akan memudahkan kita dalam mencapai pengembangan teknologi dan kelestarian lingkungan. Demikian pula dalam mengatasi kemiskinan, sehingga produktivitas tenaga kerja dapat terpenuhi secara lebih optimal.

### 3. PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA

Menurut Gilarso (1991), istilah produktivitas menunjukkan kemampuan suatu faktor produksi untuk menghasilkan sesuatu. Produktivitas dapat diukur dengan jalan membandingkan antara *input* (jumlah faktor produksi yang dicurahkan) dan *output* (hasil yang diperoleh berupa barang/jasa). Adapun formula produktivitas adalah: berupa *output* per satuan *input*. *Input* faktor produksi diperinci per faktor produksi. Dengan demikian produktivitas tenaga kerja daerah adalah jumlah produk dibagi jumlah tenaga kerja yang bekerja pada satuan waktu tertentu. Selanjutnya menurut Sukotjo (Jhonson, 2000), tingkat produktivitas tenaga kerja berkaitan dengan faktor usia di samping tingkat pendidikan dan keadaan kesehatan. Usia produktif dinyatakan pada batas umur antara 15–64 Tahun, sedangkan di bawah umur 15 tahun dan di atas 64 tahun dianggap kurang produktif. Menurut Ahmad (Jhonson, 2000) bahwa untuk mengetahui keadaan produktivitas tenaga kerja di suatu daerah dapat dilihat melalui keadaan nilai produksi daerah yang tercermin dalam nilai PDRB. Besarnya produktivitas tenaga kerja diperoleh dari hasil bagi nilai PDRB (harga konstan) dengan jumlah tenaga kerja yang bekerja sesuai dengan lapangan usaha yang ada di daerah yang bersangkutan. Di bawah ini digambarkan tingkat produktivitas tenaga kerja di Kabupaten Dairi.

**Tabel 1. Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja di Kabupaten Dairi**

Tahun	PDRB (Harga 93)	Tenaga Kerja yang Bekerja	Produktivitas Tenaga Kerja	Pertumbuhan (%)
1993	295.035,76	115,893	2545	-
1994	325.749,84	127,341	2558	0.50
1995	354.079,37	140,046	2528	-1.18
1996	392.501,67	151,412	2592	2.46
1997	418.454,28	153,688	2722	4.77
1998	428.710,05	154,641	2772	1.80
1999	444.138,19	167,868	2645	-4.80
2000	462.627,51	140,584	3290	19.60
2001	487.945,98	174,318	2800	-17.5
2002	514.852,48	161,765	3182	12.00
2003	576.385,28	162,254	3552	10.41

Sumber: BPS Sumut Dalam Angka, 1993-2003, dan Hasil Olahan

Dari tabel di atas, pertumbuhan produktivitas tenaga kerja tertinggi terjadi pada tahun 1999-2000 yaitu sebesar 19,60 persen, sedangkan terendah terjadi pada tahun 2000-2001 yaitu sebesar -17,5 persen. Pertumbuhan tinggi disebabkan terjadinya penurunan jumlah tenaga kerja yang bekerja sementara Pendapatan Daerah Regional Bruto (PDRB) mengalami peningkatan yang cukup tinggi. Sebaliknya, terjadi penurunan nilai PDRB dan peningkatan jumlah tenaga kerja di tahun 2001-2002 sehingga menyebabkan pertumbuhan produktivitas tenaga kerja menjadi negatif. Jumlah tenaga kerja yang bertambah kebanyakan terjadi di sektor pertanian yang padat tenaga kerja, sedangkan hasil yang didapatkan tidak sebanding dengan jumlah tenaga kerja yang memasuki sektor tersebut. Ini menandakan bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang sangat sulit untuk menghitung atau mendeteksi kebenaran dari sumbangan tenaga kerjanya karena banyaknya pengangguran yang tersembunyi di daerah pedesaan.

#### 4. FAKTOR YANG BERPENGARUH

##### a. Pendidikan

Menurut Harjana (2001), pendidikan merupakan usaha yang sengaja diadakan dan dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan secara terus menerus dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan tingkatannya untuk menyampaikan, menumbuhkan, dan mendapatkan pengetahuan, sikap, nilai, serta kecakapan (*skill*) kepada manusia sebagai tenaga kerja (*man power*). Pendidikan secara sadar diadakan untuk menyiapkan pekerja agar memiliki kesiapan ketika diserahi pekerjaan yang berbeda dan pekerjaan yang sebelumnya ditanganinya. Menurut Todaro (2004) secara umum pendidikan selalu dilalui dengan proses yang formal. Melalui kegiatan ini aspek kualitas hidup manusia

dapat diperbaiki. Untuk itu optimalisasi program di bidang ini mutlak diperlukan guna menciptakan tenaga kerja yang berpengetahuan dan terampil yang pada gilirannya memberikan kontribusi langsung pada pelaksanaan tugas dalam memanfaatkan sumber daya yang ada. Ditambahkan oleh Tadjuddin (1995), tinggi-rendahnya pendidikan tenaga kerja akan mempengaruhi tingkat produktivitas tenaga kerja itu sendiri. Diakuinya pendidikan tenaga kerja yang tinggi akan memiliki kemampuan untuk memanfaatkan dan mengelola sumber daya yang ada dalam suatu daerah. Hal ini berguna bagi proses produksi dan akhirnya berdampak pada peningkatan penghasilan ekonomi tenaga kerja. Kemampuan untuk meningkatkan nilai tambah produksi ini akan mengakibatkan perubahan pada nilai pertumbuhan ekonomi. Memperkuat keyakinan atas konsep di atas, Hidayat (Tilaar, 1990) menandakan pembangunan ekonomi suatu daerah hanya dapat berhasil apabila daerah yang bersangkutan mampu memanfaatkan dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki masyarakat, dan sebaliknya yang terjadi adalah keterpurukan dan ketertinggalan suatu daerah apabila pengetahuan dan keterampilan masyarakat tidak termanfaatkan dengan baik.

Permintaan kualitas manusia dari waktu ke waktu mengalami perubahan. Keadaan ini sangat bergantung pada situasi perkembangan informasi dan teknologi. Agar dapat mengikuti tuntutan perubahan zaman diperlukan sistem dan proses pendidikan yang berorientasi pada peningkatan daya saing global dengan mempertimbangkan keseimbangan antara kemampuan intelektual dan etnis, moral, serta agama, lalu diarahkan untuk pemberdayaan masyarakat.

Sebagai gambaran untuk mengetahui tingkat pendidikan tenaga kerja yang bekerja di Kabupaten Dairi, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2.** Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja yang Bekerja di Kabupaten Dairi

Tahun	T. Kerja Bekerja	SD	SLTP	SMTA	SMK	D1, D2	D3	S1
1993	115.893	38.847	27.524	6.837	5.412	1.100	834	115
1994	127.341	45.537	27.429	7.767	5.348	1.082	534	814
1995	140.046	50.178	31.622	9.075	6.428	1.120	812	714
1996	151.412	50.601	32.341	20.016	8.539	1.847	196	772
1997	153.688	51.331	35.025	13.847	8.621	1.214	507	660
1998	154.641	55.562	34.809	15.727	5.458	618	819	1.051
1999	167.868	56.756	40.305	19.288	7.033	1.191	1.191	2.530
2000	140.584	45.001	36.355	19.625	8.322	520	674	2.530
2001	174.318	63.957	42.010	19.785	8.994	1.028	1.220	1.464
2002	161.765	46.070	49.506	21.386	5.269	2.080	616	349

Sumber: BPS, Sumatera Utara Dalam Angka, 1993-2002

**Tabel 3. Rata-rata Lama Pendidikan dan Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Dairi**

Tahun	TK.Pendidikan (Tahun)	Pertumbuhan (%)
1993	8,1	-
1994	8,0	-1,25
1995	8,1	1,23
1996	8,5	4,70
1997	8,3	-2,40
1998	8,2	-1,21
1999	8,4	2,38
2000	8,7	3,44
2001	8,4	-3,57
2002	8,5	1,17
2003	8,4	-1,19

Sumber: BPS SUMUT Dalam Angka, Hasil Olahan, 1993–2003

Dari tabel di atas diketahui masih banyak tenaga kerja yang tingkat pendidikannya SD dan SLTP, yang fluktuatif menggambarkan tenaga kerja yang berpendidikan tinggi. Mereka ini bekerja sementara menunggu terbukanya kesempatan kerja pada daerah lain dan jika kesempatan sudah ada mereka akan pindah ke kota atau daerah lain yang memungkinkan mereka memiliki kesempatan berkembang dan kondisi ekonomi lebih tinggi. Suatu keadaan yang ironis, di satu pihak pemerintah daerah ini ingin meningkatkan pendidikan masyarakatnya, akan tetapi di pihak lain pemerintah tidak mampu membuka lapangan pekerjaan yang sesuai dengan pendidikan masyarakat. Akibatnya, pendidikan memberikan kontribusi yang berbanding terbalik apabila suatu daerah tidak menyesuakannya dengan potensi riil daerah itu sendiri. Untuk wilayah Kabupaten Dairi yang masyarakatnya dominan bekerja di sektor pertanian, sumbangsih pendidikan formal cenderung negatif terhadap peningkatan pendapatan ekonomi masyarakat dan diperlukan kebijakan baru dari pemerintah untuk mengembangkan sektor baru, sehingga dapat memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat.

#### **b. Kesehatan**

Masyarakat (tenaga kerja) yang sehat secara fisik tentunya akan lebih produktif bila dibandingkan dengan tenaga kerja yang tidak sehat. Kesehatan dan gizi merupakan modal bagi keberhasilan pembangunan suatu daerah. Dengan demikian, upaya peningkatan kualitas tenaga kerja melalui kesehatan perlu diperhatikan karena dapat menjamin tenaga kerja lebih produktif dalam bekerja. Menurut WHO (Komaruddin, 1993), kesehatan adalah merupakan keadaan baik sepenuhnya secara fisik, mental, sosial. Ditambahkannya, kesehatan bukanlah sekedar tidak ada penyakit atau kelemahan dan bukan pula sekedar soal medis semata, melainkan menyangkut keadaan sosial di masyarakat.

Ragnar dan Nurkse (Komaruddin,1993) menganalogikan dilema yang menghubungkan kesehatan dan produktivitas, sebagai berikut: “ kesehatan buruk- produktivitas rendah; produktivitas rendah- pendapatan rendah, konsumsi kurang- kesehatan rendah, dan kembali pada produktivitas yang rendah”. Semakin banyak masyarakat yang dihindangi suatu penyakit berarti akan menghancurkan vitalitas, produktivitas, efisiensi, dan bahkan melemahkan inisiatif serta aktivitas sosial tenaga kerja. Selanjutnya, Komaruddin mengatakan bahwa pendapatan per kapita yang rendah dapat mencerminkan suatu daya produksi ekonomi dari masyarakat di daerah yang bersangkutan, dalam hal ini kesehatan adalah suatu indeks lain dari gambaran efisiensi ekonomis dan sosial. Sebagai gambaran dapat dilihat tabel tingkat kesehatan tenaga kerja di Kabupaten Dairi.

**Tabel 4.** Tingkat Kesehatan Tenaga Kerja dan Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Dairi

Tahun	Indeks Harapan Hidup (%)	Indeks Tingkat Pendapatan (%)	Indeks Pembangunan Manusia (%)
1993	6,4	2,7	57,3
1994	6,4	2,7	57,3
1995	6,4	2,7	57,3
1996	6,4	3,1	59,0
1997	6,5	3,1	59,3
1998	6,5	3,1	59,0
1999	6,7	3,4	61,3
2000	6,7	3,4	61,6
2001	6,7	3,4	61,3
2002	6,9	5,1	67,6
2003	6,9	5,1	67,6

Sumber: BPS Sumut Dalam Angka dan Hasil Olahan

Berdasarkan data IPM dapat ditentukan kebutuhan daerah berdasarkan segi harapan hidup dan pendapatan. Dengan demikian, pemerintah dapat melakukan perhitungan dan penetapan anggaran dalam sektor kesehatan, yang keseluruhannya untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat sehingga dapat melaksanakan pekerjaannya dalam kondisi fisik dan mental yang baik.

## 5. TEMUAN

Untuk mengetahui pengaruh tingkat pendidikan (rata-rata jumlah per tahun dalam bangku sekolah) dan tingkat kesehatan (Indeks Pembangunan Manusia/IPM) terhadap tingkat produktivitas tenaga kerja (PDRB dibagi jumlah tenaga kerja yang bekerja)

digunakan metode kuadrat terkecil biasa atau analisis estimasi metode *ordinary least square* (OLS) Carl Friedric Gauss (ahli matematik jerman), dengan rumusan sebagai berikut:  $Pr = F (Pend., Kes.)$ ;  $Pr = b_0 + b_1 + b_2.Kes. + \hat{a}$ , dimana  $Pr$  = produktivitas tenaga kerja, diukur dengan rupiah,  $Pend.$  = tingkat pendidikan (keadaan pendidikan tenaga kerja yang bekerja menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan (SD-PT),  $Kes.$  = tingkat kesehatan masyarakat Dairi berdasarkan IPM,  $b_0$  = konstanta,  $b_1$  = parameter pendidikan, dan  $\hat{a}$  = *error term* dan dilanjutkan uji T atas variabel yang diteliti. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa variabel tingkat kesehatan memberi pengaruh yang nyata terhadap produktivitas tenaga kerja pada taraf nyata 5%, sedangkan variabel tingkat pendidikan memberikan pengaruh tidak nyata terhadap produktivitas tenaga kerja pada taraf nyata 5%. Apabila taraf nyata ini dinaikkan hingga 45,5% maka variabel tingkat pendidikan akan berpengaruh secara nyata. Tidak signifikannya pengaruh faktor pendidikan disebabkan mayoritas penduduk di daerah ini bekerja pada sektor pertanian sub-sistem yang tidak terlalu membutuhkan pendidikan formal, melainkan pendidikan berbasis potensi daerah. Oleh karena itu indikator pendidikan dilihat dari tingkat pendidikan formal tenaga kerja tidak dapat dijadikan sebagai dasar acuan dalam melakukan analisis pengaruh terhadap peningkatan produktivitas tenaga kerja. Di samping itu, penyebab lain yang memungkinkan terjadinya keadaan ini adalah keterbatasan lapangan kerja di daerah ini dalam menyerap tenaga kerja terdidik. Untuk itu, perlu dipikirkan program pembangunan di sektor lain (selain sektor pertanian) yang dapat menyerap tenaga kerja terdidik, agar tenaga kerja terdidik tidak melakukan urbanisasi ke daerah lain. Fenomena ini bertolak belakang dengan teori yang ada, dimana peningkatan pendidikan merupakan salah satu investasi sumber daya manusia dan diyakini dapat memberikan pengaruh nyata bagi peningkatan produktivitas tenaga kerja secara langsung dan pendapatan masyarakat secara tidak langsung. Akan tetapi, keadaan yang terjadi di Kabupaten Dairi menjadi berbeda apabila ada kondisi-kondisi lain yang tidak disentuh dengan baik dan membuat pengaruh variabel pendidikan terhadap produktivitas menjadi semu. Sementara bila dibandingkan dengan variabel tingkat kesehatan, pengaruhnya signifikan terhadap tenaga kerja walaupun diturunkan hingga 1%. Apabila tingkat kesehatan yang didekati dengan nilai IPM dinaikkan 1% maka tingkat produktivitas tenaga kerja akan meningkat sebesar Rp71.625,-. Hal ini memberikan rekomendasi kepada pemerintah daerah untuk lebih memperhatikan peningkatan IPM sehingga produktivitas tenaga kerja juga akan meningkat. Dengan demikian, perhitungan anggaran pemerintah di sektor kesehatan semestinya lebih ditujukan untuk peningkatan sumber daya manusia secara menyeluruh dan komprehensif.

Mengingat bahwa masyarakat Kabupaten Dairi secara dominan bekerja di sektor pertanian sub-sistem maka seirama dengan hasil penelitian ini sangat mementingkan peran manusia yang memiliki kesehatan fisik, sosial, dan mental. Oleh karenanya, penyediaan sarana prasarana kesehatan secara lebih luas dan terjangkau di wilayah permukiman masyarakat sangat diperlukan, guna menjamin masyarakat sehat sehingga aktivitas masyarakat setiap waktu di sektor pertanian berjalan dengan lancar. Sebaiknya,

pemerintah daerah perlu memikirkan program pembangunan berbasis masyarakat sehat, dan selanjutnya dukungan program lainnya dipentingkan.

Bila dilihat dari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang diperoleh dari hasil estimasi 0,7719 (77,19%), berarti variabel pendidikan dan kesehatan mampu menjelaskan perilaku tingkat produktivitas tenaga kerja sebesar 77,19%, sedangkan sisanya 22,81% dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini. Selengkapnya hasil estimasi faktor pendidikan dan kesehatan serta pengaruhnya terhadap produktivitas tenaga kerja digambarkan dalam tabel berikut.

**Tabel 5.** Hasil Estimasi Faktor Pendidikan dan Kesehatan dan Pengaruhnya terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Kabupaten Dairi

Variabel	Koefisien Estimasi	t-hitung	t-tabel	P-value	Alpha
Pendidikan	275,22	0,7849	1,701	0,455	0,05
Kesehatan	71,625	3,625	1,701	0,007	0,05
Konstanta	-3810,2	-1,591	1,701	0,150	0,05

DW= 2,8948

$R^2= 0,7719$

F hitung= 863,534

F tabel= 4,20.

## 6. PENUTUP

Berdasarkan hasil temuan dan analisis yang dilakukan terhadap temuan tersebut maka dapat diambil beberapa kesimpulan berikut ini:

- 1) Tingkat produktivitas tenaga kerja di Kabupaten Dairi khususnya sektor pertanian dipengaruhi secara nyata oleh tingkat kesehatan masyarakat pada taraf nyata 5%, sedangkan tingkat pendidikan tidak berpengaruh secara nyata pada tingkat produktivitas.
- 2) Hasil temuan diperoleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 77,19%, yang artinya variabel tingkat pendidikan dan tingkat kesehatan mempengaruhi tingkat produktivitas tenaga kerja sebesar 77,19% dan sisanya sebesar 22,81% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam estimasi.
- 3) Dari hasil estimasi, diketahui nilai F sebesar 863,354 dan apabila dibandingkan dengan nilai F tabel untuk taraf nyata 5% adalah sebesar 4,20, maka disimpulkan nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel. Ini berarti hipotesis yang menyatakan semua koefisien parameter sama dengan nol atau kedua variabel bebas/*independent* yaitu tingkat pendidikan dan kesehatan secara simultan (bersamaan) mempunyai pengaruh nyata terhadap variabel terikatnya, yaitu produktivitas tenaga kerja di Kabupaten Dairi ditolak. Akan tetapi, analisis ekonometrika menyimpulkan bahwa hanya variabel kesehatan yang berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, sementara variabel tingkat pendidikan memberi pengaruh yang kurang signifikan.

Dari temuan-temuan penelitian dan kesimpulan, ada beberapa saran yang diajukan yaitu sebagai berikut:

- 1) Kesehatan merupakan faktor penting dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja, oleh karena itu pemerintah daerah diharapkan untuk memberi perhatian dalam hal menjalin kerjasama dengan pengusaha. Perhatian itu dimaksudkan untuk penanggulangan masalah kesehatan masyarakat dan mengupayakan peningkatan anggaran kesehatan yang dapat mendukung peningkatan kesehatan masyarakat. Daerah yang kebutuhan ekonomi masyarakatnya berasal dari sektor pertanian, sangat memerlukan tenaga kerja yang benar-benar terjamin kesehatannya, mampu, dan kuat serta bersemangat dalam bekerja.
- 2) Walaupun pendidikan memberi pengaruh kecil terhadap produktivitas tenaga kerja di sektor pertanian, akan tetapi pendidikan diharapkan mendapat perhatian yang sungguh-sungguh dari pemerintah Kabupaten Dairi yang berorientasi terhadap kondisi riil setempat. Peningkatan pendidikan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan pasar kerja akan mengakibatkan semakin banyak tenaga kerja terdidik melakukan urbanisasi ke daerah lain dan bekerja sesuai pendidikan. Akibatnya, daerah dari waktu ke waktu mengalami pengurangan tenaga kerja terdidik dan hal ini berdampak negatif bagi pembangunan daerah. Mengingat sektor pertanian tradisional tidak terlalu membutuhkan tenaga kerja terdidik dari jenjang formal maka perlu dipikirkan langkah untuk membentuk atau menggalakkan lembaga yang *concern* memberi pendidikan dan pelatihan serta penyuluhan, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tenaga kerja seperti Lembaga Latihan Pertanian, Pusat Bina Usaha Tani, ataupun Dinas Pertanian Daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). 1993–2003. *Kabupaten Dairi Dalam Angka*. Dairi
- Umiyati, Etik. 1998. *Analisis Elastisitas Kesempatan Kerja dan Produktivitas Tenaga Kerja Pada Sub Sektor Industri Kecil di Propinsi Jambi*. Banda Aceh: Thesis.
- Firdausy, M. Carunia. 1998. *Pembangunan Ekonomi dan Pengembangan Sumber daya Manusia yang berwawasan lingkungan*. Jakarta: LIPI.
- Gilarso. 1991. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*. Yogyakarta: Kanisius.
- Harahap, Y. Muhammad. 2003. *Identifikasi Kemiskinan dan Strategi Perencanaan Pembangunan Kabupaten Dairi*. Medan: PPs Unimed.
- Harjana, M. Agus. 2001. *Training Sumberdaya Manusia yang efektif*. Yogyakarta: Kanisius.
- Jhonson. 2000. *Analisis Elastisitas Kesempatan Kerja dan Produktivitas Tenaga Kerja di Propinsi Sumatera Utara*. Banda Aceh: Thesis.
- Komaruddin. 1993. *Pengantar Kebijakan Ekonomi*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Luhulima. 1998. *Politik Pembangunan Manusia dan Lingkungan*. Jakarta: LIPI.
- Pambudhi, Agung. 2003. *Daya Tarik Investasi Kabupaten/Kota di Indonesia*. Jakarta: Komite Pemantau Pelaksana Otonomi Daerah (KPPOD).
- Sihombing, A. Buyung. 2002. *Studi Kependudukan dalam Pembangunan*. Medan: Jurnal Ekonomi PPS Unimed.
- Tadjuddin, N. Efendi. 1995. *Sumber Daya Manusia Peluang Kerja dan Kemiskinan*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Tilaar R. 1990. *Pendidikan Dalam Pembangunan Nasional Menyongsong Abad 21*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Todaro, Mikael. 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga, Edisi VII*. Jakarta: Erlangga.