

ANALISIS KESENJANGAN KETERAMPILAN PADA SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN DI KOTA PAYAKUMBUH

SKILLS GAP ANALYSIS IN THE MANUFACTURING SECTOR IN PAYAKUMBUH CITY

Hafiza¹, Sofyardi², Elfindri³

Universitas Andalas, umararumi@gmail.com, sofyardi@eb.unand.ac.id, elfindribana@gmail.com

ABSTRAK : Penelitian ini bertujuan untuk melihat kesenjangan keterampilan yang ada di masyarakat, khususnya pada sektor industri pengolahan di Kota Payakumbuh. Menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan penawaran keterampilan di masyarakat dan permintaan keterampilan dari sektor industri. Perbandingan ini disajikan dalam bentuk diagram Venn dan kurva radar. Penawaran keterampilan berdasarkan data yang berasal dari hasil respondensi dari pencari kerja yang terdaftar di Dinas Ketenagakerjaan, kejuruan yang ada di sekolah menengah kejuruan, dan daftar pelatihan keterampilan yang pernah diberikan oleh Balai Latihan Kerja. Sementara permintaan keterampilan berdasarkan hasil respondensi industri pengolahan, dan sektor industri andalan daerah. Kajian menunjukkan bidang-bidang yang permintaan yang tinggi adalah Tata Boga, Pemasaran, Bengkel, Inovasi Produk Makanan, dan Manajemen Perkantoran. Sementara distribusi penyediaan keterampilan yang relatif besar adalah Keterampilan Las, Service Komputer, Microsoft Office, Tata Boga, dan Pemasaran. Keterampilan yang paling besar diperlukan oleh sektor industri adalah bidang pemasaran sebanyak 19,5%, kemudian tata boga dan inovasi produk makanan sebesar 14.69%. Kesenjangan keterampilan pemasaran dan tata boga relatif kecil yaitu berkisar 2%, sementara kesenjangan untuk keterampilan inovasi produk makanan 14.69%. Sisi permintaan belum sejalan dengan ketersediaan di masyarakat, sehingga perlu disinergikan penyediaan keterampilan dengan pemahaman tentang proses produksi dan perkembangan sistem bisnis yang ada.

Kata kunci : keterampilan, penawaran keterampilan, permintaan keterampilan, analisis kesenjangan

ABSTRACT : This study aims to look at the skills gap that exists in the community, especially in the manufacturing industry sector in the Payakumbuh City. Use qualitative and quantitative methods by comparing the supply of skills in the community and the demand for skills from the industrial sector. This comparison is presented in the form of Venn diagrams and radar curves. The skills supply is based on data derived from the results of responses from job seekers registered with the Manpower Office, vocational schools in vocational high schools, and lists of skills training that have been provided by the Vocational Training Center. While skills demand is based on the results of the response of the manufacturing industry, and the mainstay industry sector. The study shows the fields that are in high demand are Food Catering, Marketing, Workshop, Food Product Innovation, and Office Management. While the relatively large distribution of skills provision is Welding Skills, Computer Service, Microsoft Office, Food and Marketing. The greatest skills required by the industrial sector are marketing as much as 19.5%, then food catering and food product innovation by 14.69%. The gap in marketing and catering skills is relatively small at around 2%, while the gap for food product innovation skills is 14.69%. The demand side is not in line with availability in the community, so it is necessary to synergize the provision of skills with an understanding of the production process and the development of existing business systems.

Keywords: skills, skills supply, skills demand, gap analysis

A. PENDAHULUAN

Salah satu yang menjadi hambatan pembangunan di negara sedang berkembang adalah masalah kependudukan. Pertumbuhan penduduk yang tinggi akan menyebabkan percepatan jumlah penambahan tenaga kerja. Jika tidak diimbangi dengan penambahan lapangan kerja, hal ini bisa mengakibatkan melonjaknya angka pengangguran yang akan berdampak pada tingkat kemiskinan.

Saat ini, Indonesia dihadapkan pada fenomena bonus demografi 2020, dimana jumlah penduduk produktif lebih banyak dari jumlah penduduk non produktif. Bonus demografi ini dapat dipetik jika sumber daya manusia Indonesia telah dipersiapkan untuk dapat memanfaatkan peluang tersebut, dengan cara (Sri Moertiningsih dalam Azis, 2010) :

- 1) Meningkatkan kualitas modal manusia
- 2) Menyediakan kesempatan kerja yang produktif
- 3) Mendorong pekerja meningkatkan tabungan rumah tangga
- 4) Menfasilitasi investasi privat (selain pemerintah) untuk dapat menciptakan kesempatan kerja yang produktif.

Dengan meningkatkan kualitas modal manusia melalui kualitas pendidikan, pembekalan *soft skills* dan *hard skills*, diharapkan akan menjadi stimulus keberhasilan pemanfaatan bonus demografi tersebut. Hal ini juga sejalan dengan target yang telah dirumuskan dalam *Sustainable Development Goals* poin 4 yaitu kualitas pendidikan, dengan salah satu sasaraannya adalah secara substansial meningkatkan jumlah pemuda dan orang dewasa yang memiliki keterampilan yang relevan, termasuk keterampilan teknis dan kejuruan, untuk pekerjaan, pekerjaan yang layak dan kewiraswastaan pada tahun 2030.

Berdasarkan hasil survey keterampilan pegawai oleh pengusaha Indonesia tahun 2008 (Gropello, 2011), keterampilan menjadi faktor penghambat pembangunan di Indonesia, walaupun dengan tingkat yang kecil yaitu 7%. Akan tetapi, dengan survey yang sama terhadap perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia, terjadi kesulitan dalam mengisi jabatan penting di perusahaan tersebut. Tingkat kesulitan paling tinggi pada jabatan direktur dan profesional, sementara untuk pengisian posisi pekerja administrasi, sales, bagian produksi, dan pekerja tidak berketerampilan tidak terlalu sulit. Sementara angka pengangguran terdidik masih tergolong tinggi di negara kita, ternyata belum bisa memenuhi kualifikasi untuk jabatan yang potensial di perusahaan-perusahaan tersebut.

Konsep permintaan dan penawaran keterampilan ini sama halnya dengan konsep permintaan dan penawaran tenaga kerja. Permintaan keterampilan adalah jumlah pekerja yang terampil yang dibutuhkan pada tingkat upah tertentu, dengan asumsi semakin terampil seorang tenaga kerja maka produktivitas akan semakin meningkat. Sedangkan penawaran keterampilan adalah jumlah tenaga kerja yang terampil yang tersedia di masyarakat. Keseimbangan antara permintaan dan penawaran jika keterampilan yang diperlukan unit usaha sesuai dengan keterampilan yang disediakan oleh masyarakat.

Beberapa penelitian terdahulu yang menjadi acuan dalam penelitian ini adalah analisis permintaan keterampilan oleh (Chatani, 2010), yaitu : permintaan akan keterampilan yang digerakkan oleh pasar, permintaan akan keterampilan yang digerakkan oleh kebijakan dan permintaan akan pelatihan keterampilan untuk mata pencaharian. Sementara untuk penawaran keterampilan, dalam analisis Chatani tidak menjabarkan, karena berasal dari data sekunder LSM yang telah melakukan survey keterampilan yang tersedia di masyarakat Aceh. Hasil yang diperoleh dari penelitian Chatani menyatakan bahwa terdapat kesenjangan antara permintaan keterampilan dengan keterampilan yang tersedia, direkomendasikan keterampilan yang menunjang kegiatan ekonomi masyarakat meliputi keterampilan di bidang pengolahan, pengemasan dan pemasaran makanan.

Selain itu, terdapat juga penelitian sebelumnya oleh Gina Christina Dimian, dengan judul penelitian *Labour market and Educational Mismatches in Romania* (2014), meneliti kesenjangan keterampilan/ pendidikan dengan pasar tenaga kerja pada pekerja di setiap sektor usaha. Metode yang digunakan statistika deskriptif dengan variabel yang diteliti adalah upah, lama sekolah, pengalaman kerja, jenis kelamin, lapangan usaha, dan jenis kontrak kerja. Data yang digunakan adalah data primer dengan kuesioner yang diisi oleh pekerja di setiap sektor usaha. Dalam penelitian ini lebih menitikberatkan pada kesenjangan aspiratif, karena meneliti pada subjek yang sudah bekerja pada beberapa sektor usaha. Hasil penelitian melihat kecocokan atau kesenjangan

antara latar belakang pendidikan dan pelatihan keterampilan yang pernah diikuti dengan jabatan/ pekerjaan yang ditekuni saat ini.

Di Kota Payakumbuh, jumlah pencari kerja didominasi oleh lulusan sekolah menengah atas dan perguruan tinggi. Fenomena yang banyak dihadapi oleh kota kecil, adalah kurangnya lapangan kerja yang dapat menyerap banyak tenaga kerja. Salah satu lapangan kerja yang merupakan stimulus pembangunan adalah sektor industri. Berdasarkan dokumen Payakumbuh Dalam Angka, sektor ini mengalami peningkatan yang sangat signifikan pada tahun 2016 sebesar 7.24%, dimana pada tahun sebelumnya hanya mengalami peningkatan sebesar 1.98%. Sektor industri belum menjadi basis perekonomian daerah ini, namun tetap berpotensi dikembangkan karena ada beberapa sub sektor yang menjadi basis sektor ini, seperti : sub sektor industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki; industri kayu, barang dari kayu dan gabus, barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya; industri kertas dan barang dari kertas, percetakan dan reproduksi media rekaman; industri kimia, farmasi, dan obat tradisional; industri barang logam, komputer, barang elektronik, optik, dan peralatan listrik; industri furniture; serta industri pengolahan lainnya, jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan. Sub sektor industri makanan dan minuman mempunyai nilai LQ (Sjafrizal, 2016) rata-rata sebesar 0.95%, akan tetapi fakta di lapangan menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja sektor industri didominasi dari sub sektor ini, yaitu sebesar 20.87% dari total penyerapan tenaga kerja di sektor industri.

Untuk mengurangi tingkat pengangguran terdidik di Kota Payakumbuh dengan potensi demografi yang dimiliki, diperlukan *link* dan *match* keterampilan pada lapangan usaha yang sesuai, atau pengembangan wirausaha. Sehingga dalam penelitian ini bertujuan untuk identifikasi dan analisis penawaran keterampilan yang ada di masyarakat, dan analisis permintaan keterampilan oleh sektor industri. Berdasarkan identifikasi tersebut diperoleh analisis kesenjangan yang menunjukkan keterampilan yang belum tersalurkan dan keterampilan yang belum ada untuk upaya peningkatan produktivitas industri pengolahan.

B. METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif, dengan analisis ketersediaan keterampilan yang ada di masyarakat, dan analisis permintaan keterampilan pada sektor industri pengolahan. Dari perbandingan kedua analisis tersebut diperoleh analisis kesenjangan, yang menunjukkan keterampilan yang tersedia tetapi belum tersalurkan, dan keterampilan yang belum ada di masyarakat, akan tetapi dibutuhkan dalam pengembangan sektor industri.

Dalam penelitian ini, meliputi kondisi ketersediaan keterampilan yang ada di masyarakat dan kondisi permintaan akan keterampilan yang dibutuhkan oleh sektor industri. Kondisi ketersediaan keterampilan dalam penelitian ini berdasarkan :

1. Data keterampilan yang dimiliki responden, yang berasal dari pencari kerja yang terdaftar di Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kota Payakumbuh (data primer/ kuesioner)
2. Kejuruan yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan Kota Payakumbuh
3. Daftar pelatihan keterampilan oleh Balai latihan Kerja

Sementara untuk kondisi permintaan keterampilan diindikasikan oleh :

1. Keterampilan yang dibutuhkan sektor industri pengolahan dalam pengembangan usahanya (data primer)
2. Industri andalan Kota Payakumbuh yang menjadi prioritas pembangunan daerah.

Dalam memperoleh data primer, digunakan teknik wawancara dan kuesioner. Jumlah populasi sampel sisi permintaan keterampilan dari sektor industri ditentukan berdasarkan metode *purposive sampling*, menggunakan teknik Taro Yamane dengan jumlah populasi diketahui, sehingga diperoleh populasi sampel 95 unit usaha industri. Sementara untuk sisi penawaran keterampilan, sampelnya adalah para pencari kerja yang mendaftarkan diri di Dinas

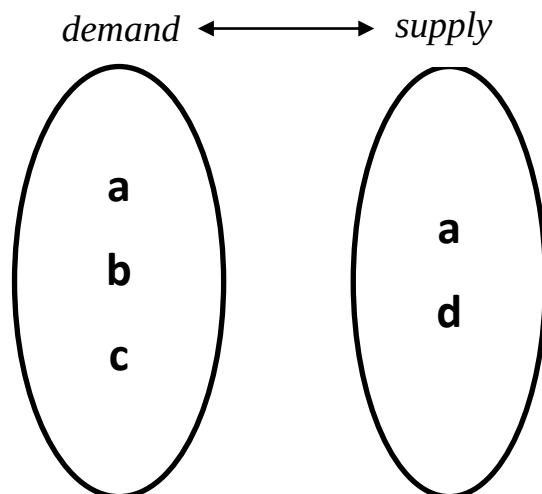
Ketenagakerjaan dengan asumsi populasi tidak diketahui, sehingga digunakan teknik Bernoulli (Cochran, 2001), sehingga diperoleh populasi sebanyak 115 responden.

Kesenjangan antara permintaan dan penawaran tersebut mengakibatkan 2 (dua) hal, yaitu pengangguran dan *mismatch* (ketidaksesuaian) antara kualifikasi pendidikan dengan lapangan kerja yang tersedia. Menurut Weber (staf PKK UGM dalam Kompas, Agustus 1992 dalam T.Gilarso, 2004), *mismatch* dapat dikategorikan menjadi 3 (tiga), yaitu :

1. *Mismatch* aspiratif, yaitu kesenjangan antara aspirasi tenaga kerja dengan fasilitas, pendapatan, dan status yang diperoleh setelah bekerja
2. *Mismatch* kuantitatif, yaitu ketidakseimbangan antara demand dan supply, artinya kelebihan jumlah pencari kerja dan kekurangan lapangan kerja.
3. *Mismatch* kualitatif, yaitu ketidakcocokan antara kualifikasi pendidikan dan keterampilan dengan permintaan pasar tenaga kerja, hal ini kadang mengakibatkan pekerja dengan kualifikasi pendidikan yang tinggi mengerjakan pekerjaan yang diperuntukkan bagi tamatan pendidikan yang lebih rendah. Kategori terakhir ini sering menjadi isu utama sebagai penyebab pengangguran, yang sebagian besar merupakan kalangan terdidik.

Tiga komponen utama dalam analisis kesenjangan (Adi, 2015),

- 1) Karakteristik sekarang :
 - Keterampilan yang ada
 - Sektor usaha
- 2) Daftar apa yang diperlukan untuk masa depan
 - Keterampilan yang diperlukan oleh sektor usaha
 - Keterampilan untuk mendukung kebijakan pembangunan
- 3) Daftar kesenjangan yang ada dan perlu diisi



Dari sisi *demand* diperlukan keterampilan a,b, dan c, sementara di sisi *supply*, tersedia keterampilan a dan d, sehingga dari sisi *supply* diberi pelatihan keterampilan b dan c untuk memenuhi *demand*, sementara kelebihan keterampilan dari sisi *supply* yaitu keterampilan d diberi akses usaha berupa modal untuk dapat memanfaatkan keterampilan dengan wirausaha.

Hasil analisis dijabarkan dengan 2 (dua) pendekatan, pertama menggunakan diagram Venn, dan yang kedua dengan kurva radar. Diagram Venn menunjukkan ada atau tidak adanya keterampilan di masyarakat, sementara kurva radar menunjukkan proporsi ketersediaan keterampilan yang ditunjukkan dengan persentase (kuantitatif), sehingga data yang digunakan hanya berdasarkan data dari responden yang dapat dihitung proporsinya.

Tabel 1. Korelasi Tujuan Penelitian dengan Data yang Digunakan

Tujuan Penelitian	Data yang dibutuhkan	Jenis Data	Cara Pengumpulan Data	Sumber Data
I. Menganalisis kondisi permintaan keterampilan pada sektor industri pengolahan di Kota Payakumbuh	1. Keterampilan yang dibutuhkan untuk pengembangan industri 2. Upah, jenis kelamin dan tingkat pendidikan tenaga kerja pada sektor industri 3. Industri andalan/prioritas	Primer dan sekunder	Kuesioner (95 responden), RPJMD	• Responden sektor industri • Pemerintah Daerah Kota Payakumbuh (Bappeda)
II. Menganalisis kondisi penawaran keterampilan teknis yang tersedia di Kota Payakumbuh	1. Keterampilan yang dimiliki oleh masyarakat 2. Upah, tingkat pendidikan dan jenis kelamin pencari kerja 3. Kejuruan yang ada di SMK Kota Payakumbuh 4. Daftar pelatihan yang telah diberikan Pemerintah Daerah Kota Payakumbuh	Primer dan Sekunder	Kuisisioner (115 responden), studi dokumentasi, data sekunder dari dinas terkait	• Responden pencari kerja • UPTD Dinas Pendidikan Menengah Atas Wilayah IV Provinsi Sumatera Barat • Dinas Tenaga Kerja dan Perindustrian Kota Payakumbuh
III. Analisis kesenjangan antara permintaan dan penawaran keterampilan di sektor industri pengolahan Kota Payakumbuh	Ketidaksesuaian antara data permintaan dan penawaran keterampilan			

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 di atas, diperoleh hasil analisis terhadap permintaan keterampilan pada sektor industri pengolahan dan analisis penawaran keterampilan pada masyarakat di Kota Payakumbuh. Data di bawah ini menunjukkan ada atau tidak adanya jenis keterampilan di masyarakat. Berikut uraian dalam tabel di bawah ini :

Tabel 2. Hasil Analisis Permintaan, Penawaran, Dan Kesenjangan Keterampilan Di Kota Payakumbuh

Tujuan Penelitian	Data yang dibutuhkan	Jenis Keterampilan	
I. Menganalisis kondisi permintaan keterampilan pada sektor industri pengolahan di Kota Payakumbuh	1. Keterampilan yang dibutuhkan untuk pengembangan industri	• Las • Microsoft Office • Tata Boga (mengolah makanan) • Pemasaran • Menjahit (tata busana) • Bengkel (mobil/motor) • Operasi mesin • Desain Komunikasi Visual • Desain Grafis • Mekanik Alat Berat • Beternak	• Service excellent • Desain Interior • Desain produk furniture • Pengemasan produk • Mengolah produk material logam (aluminium) • Inovasi produk makanan • Teknik pengolahan coklat • Desain alat pertanian • Teknik mengolah tanah liat/batako • Desain produk tekstil • Manajemen/ administrasi perkantoran
	2. Industri andalan/prioritas	• Tata boga • Menenun • Kreasi tekstil bahan baku tenun	• (desain) tata busana • Pengemasan produk • Kreasi produk berbahan baku bamboo
II. Menganalisis kondisi penawaran keterampilan teknis yang tersedia di Kota Payakumbuh	1. Keterampilan yang dimiliki oleh masyarakat (pencari kerja)	• Las • Servis komputer • Microsoft Office • Tata boga (pengolahan makanan) • Pemasaran • Tata Busana (menjahit) • Servis elektronik/	• Desain Komunikasi Visual • Desain grafis • Mekanik Alat Berat • Merawat • Beternak • Kebidanan • Manajemen/ administrasi

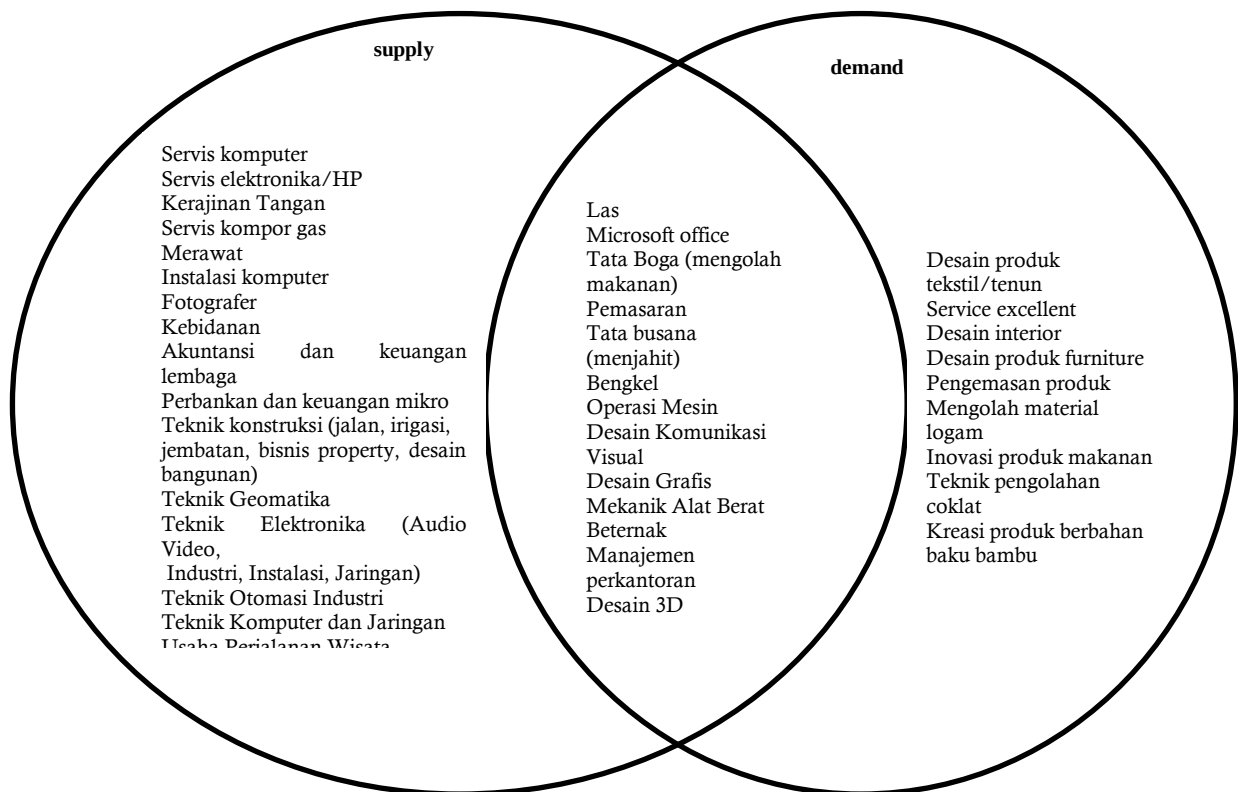
Tujuan Penelitian	Data yang dibutuhkan	Jenis Keterampilan	
		kompor gas • Bengkel • Operasi Mesin • Kerajinan tangan • Fotografer	perkantoran • Teknik konstruksi (jalan, irigasi, jembatan, bisnis property, desain bangunan)
	2. Kejuruan yang ada di SMK Kota Payakumbuh (diluar keterampilan yang tersedia)	• Akuntansi • Perbankan dan Keuangan Mikro • Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran • Bisnis Daring dan Pemasaran • Produksi Grafika • Desain Komunikasi Visual • Teknik konstruksi, irigasi, dan jembatan • Teknik Bisnis Konstruksi dan Properti • Teknik desain permodelan dan informasi bangunan • Teknik Geomatika • Teknik Elektronika Audio Video • Teknik elektronika industri • Teknik Instalasi tenaga listrik • Teknik jaringan tenaga listrik	• Teknik otomatisasi industri • Teknik pemesinan • Teknik pengelasan • Teknik kendaraan ringan otomotif • Teknik Bodi Otomotif • Teknik dan bisnis sepeda motor • Teknik alat berat • Teknik komputer dan jaringan • Usaha perjalanan wisata • Akomodasi perhotelan • Tata boga • Tata kecantikan kulit dan rambut • Tata busana • Multimedia • Rekayasa perangkat lunak
	3. Daftar pelatihan yang telah diberikan Pemerintah Daerah Kota Payakumbuh	• Servis mobil bensin • Servis sepeda motor • Elektronika • Las listrik • Teknisi HP • Menjahit • Operator komputer (software dan hardware) • Pelatihan garmen • Teknik otomotif	• Teknik pendingin AC • Teknik manufaktur alat pertanian • Teknik elektronika (operator dan servis alat listrik) • Tata boga • Tata kecantikan • Juru ukur • Juru gambar

Tujuan Penelitian	Data yang dibutuhkan	Jenis Keterampilan	
		• Teknik listrik (instalasi penerangan)	• arsitektur 3D • Administrasi perkantoran
III. Analisis kesenjangan antara permintaan dan penawaran keterampilan di sektor industri pengolahan Kota Payakumbuh	Ketidaksesuaian antara data permintaan dan penawaran keterampilan	a. Keterampilan yang dibutuhkan oleh sektor industri (belum tersedia)	
		• Desain produk tekstil/ tenun • Service excellent • Desain interior • Desain produk furniture • Pengemasan produk	• Mengolah material logam • Inovasi produk makanan • Teknik pengolahan coklat • Kreasi produk berbahan baku bambu
		b. Keterampilan yang belum tersalurkan pada sektor industri pengolahan	
		• Servis komputer • Servis elektronika/ HP • Kerajinan tangan • Servis kompor gas • Merawat • Instalasi komputer • Fotografer • Kebidanan • Akuntansi dan keuangan lembaga perbankan dan keuangan mikro • Teknik konstruksi (jalan, irigasi, jembatan, bisnis property, desain bangunan)	• Teknik Geomatika • Teknik elektronika (audio video, industri, instalasi, jaringan) • Teknik otomatisasi industri • Teknik komputer dan jaringan • Usaha perjalanan wisata • Akomodasi perhotelan • Tata kecantikan kulit dan rambut • Rekayasa perangkat lunak • Juru ukur

Berdasarkan hasil kuesioner tersebut, dapat digambarkan dalam diagram Venn, yaitu :

- Keterampilan yang tersedia, namun belum tersalurkan dalam sektor industri
- Keterampilan yang dibutuhkan oleh sektor industri, namun belum tersedia di masyarakat
- Keterampilan yang sudah ada dan memenuhi kebutuhan sektor industry

Gambar 1. Diagram Venn Keterampilan Yang Tersedia Dan Keterampilan Yang Dibutuhkan



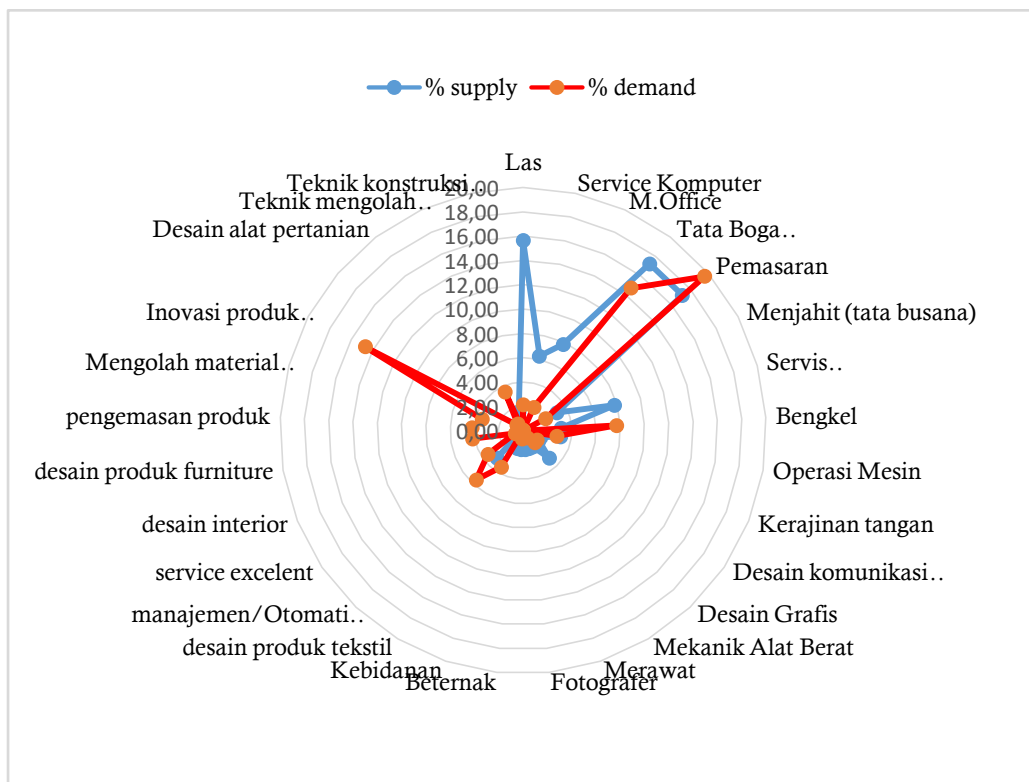
Analisis selanjutnya dengan menggunakan kurva radar, menunjukkan proporsi keterampilan yang dimiliki dan yang dibutuhkan berdasarkan jawaban dari responden, sehingga diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3. Proporsi Keterampilan Teknis dari Sisi Supply dan Demand

No	Jenis keterampilan	% supply	% demand	Selisih
1	Las	15.63	2.10	13.53
2	Service Komputer	6.25	0.00	6.25
3	Microsoft Office	7.81	2.10	5.71
4	Tata Boga (mengolah makanan)	17.19	14.69	2.50
5	Pemasaran	17.19	19.58	-2.39
6	Tata busana	3.13	2.10	1.03
7	Servis Elektronika/ kompor gas	7.81	0.00	7.81
8	Bengkel (motor/ mobil)	3.13	7.69	-4.57
9	Operasi Mesin	3.13	2.80	0.33
10	Kerajinan tangan	1.56	0.00	1.56
11	Desain komunikasi visual	1.56	1.40	0.16
12	Desain Grafis	3.13	1.40	1.73
13	Mekanik Alat Berat	1.56	0.70	0.86

Tabel 3. Proporsi Keterampilan Teknis dari Sisi Supply dan Demand

No	Jenis keterampilan	% supply	% demand	Selisih
14	Merawat	1.56	0.00	1.56
15	Fotografer	1.56	0.00	1.56
16	Beternak	1.56	0.70	0.86
17	Kebidanan	1.56	0.00	1.56
18	Desain produk tekstil	0.00	3.50	-3.50
19	Manajemen perkantoran	3.13	5.59	-2.47
20	Service excellent	0.00	3.50	-3.50
21	Desain interior	0.00	0.70	-0.70
22	Desain produk furniture	0.00	4.20	-4.20
23	Pengemasan produk	0.00	4.20	-4.20
24	Mengolah material logam	0.00	3.50	-3.50
25	Inovasi produk makanan	0.00	14.69	-14.69
26	Teknik pengolahan coklat	0.00	0.70	-0.70
27	Desain alat pertanian	0.00	0.70	-0.70
28	Teknik mengolah tanah liat/batako	0.00	3.50	-3.50
29	Teknik konstruksi (jalan, irigasi, jembatan, bisnis properti, desain bangunan)	1.56	0.00	1.56

**Gambar 1. Kurva Radar Permintaan (Demand) vs Penawaran (Supply) Keterampilan**

Analisis melalui kurva radar yang menunjukkan proporsi penawaran dan permintaan keterampilan, dimana kesenjangan keterampilan yang paling besar adalah keterampilan inovasi produk makanan yaitu sebesar -14.69, angka negatif menunjukkan ketersediaan yang masih sangat kurang di masyarakat, sementara kebutuhan keterampilan ini tinggi. Berdasarkan wawancara kepada pelaku industri bentuk keterampilan inovasi produk makanan berupa inovasi dalam penggunaan bahan baku, teknik mengolah makanan, cita rasa, bentuk, dan pengemasan. Selanjutnya kesenjangan keterampilan yang lumayan besar selisihnya adalah keterampilan las, yaitu sebesar 13.53, angka positif menunjukkan keterampilan las banyak tersedia, namun penyerapannya sangat sedikit. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah unit usaha yang menggunakan keterampilan ini hanya berkisar 4.5% dari total unit usaha industri (Payakumbuh Dalam Angka, 2017). Di samping itu juga diperlukan peningkatan kualitas keterampilan las yang ada mengikuti perkembangan pasar dan permintaan konsumen yang semakin beragam.

Untuk keterampilan yang paling banyak tersedia adalah keterampilan tata boga dan pemasaran, yaitu masing-masing sebesar 17.19%. Penyerapan keterampilan ini pada sektor industri juga besar, yaitu 19.58% untuk keterampilan pemasaran, dan 14.69% untuk keterampilan tata boga. Pemasaran produk dibutuhkan karena jarak yang masih jauh dengan konsumen. Sebagian besar produk, khususnya produk makanan ringan dari Kota Payakumbuh mengisi pasar di Kota Bukittinggi dan daerah lain, seperti karak kaliang dan sanjai (keripik singkong). Hal ini berpengaruh pada nilai jual yang lebih rendah terhadap produk dari Payakumbuh, karena biasanya pedagang membeli secara grosir dengan harga yang jauh lebih murah dibandingkan dengan harga jual kembali (hasil responsensi dengan pelaku usaha karak kaliang).

D. PENUTUP

Kesimpulan

Dari kondisi secara keseluruhan yang menggunakan diagram Venn, maka diperoleh kesenjangan antara ketersediaan keterampilan dan kebutuhan keterampilan pada sektor industri pengolahan sebagai berikut :

1. Keterampilan tersedia dan dibutuhkan dalam pengembangan sektor industri pengolahan :

- Las - Microsoft office - Tata Boga (mengolah makanan) - Pemasaran - Tata busana (menjahit) - Bengkel - Operasi Mesin - Desain Komunikasi Visual	- Desain Grafis - Mekanik Alat Berat - Beternak - Manajemen perkantoran - Desain 3D - Multimedia - Teknik manufaktur alat pertanian
--	---
2. Keterampilan yang tersedia, namun belum tersalurkan dalam pengembangan sektor industri pengolahan

- Servis komputer - Servis elektronika/HP - Kerajinan Tangan - Servis kompor gas - Merawat - Instalasi komputer - Fotografer - Kebidanan - Akuntansi dan keuangan lembaga	- Teknik Geomatika - Teknik Elektronika (Audio Video, Industri, Instalasi, Jaringan) - Teknik Otomasi Industri - Teknik Komputer dan Jaringan - Usaha Perjalanan Wisata - Akomodasi Perhotelan - Tata Kecantikan Kulit dan rambut - Rekayasa perangkat lunak
---	---

- Perbankan dan keuangan mikro
- Teknik konstruksi (jalan, irigasi, jembatan, bisnis property, desain bangunan)
- 3. Keterampilan yang belum ada, namun dibutuhkan dalam pengembangan sektor industri pengolahan
 - Desain produk tekstil/tenun
 - *Service excellent*
 - Desain interior
 - Desain produk furniture
 - Pengemasan produk
 - Juru Ukur
 - Mengolah material logam
 - Inovasi produk makanan
 - Teknik pengolahan coklat
 - Kreasi produk berbahan baku bambu

Berdasarkan kurva radar, keterampilan yang paling banyak tersedia adalah keterampilan tata boga dan pemasaran, yaitu masing-masing sebesar 17.19%. Keterampilan yang paling banyak dibutuhkan dalam pengembangan sektor industri adalah keterampilan pemasaran produk, yaitu sebesar 19.58%. Pemasaran produk diharapkan bisa meningkatkan produktivitas usaha industri, dan saat ini masih terkendala karena daya saing dan jarak yang jauh dengan konsumen, sehingga dibutuhkan inovasi dalam pemasaran. Keterampilan berikutnya yang paling dibutuhkan oleh sektor industri adalah inovasi produk makanan, namun belum tersedia di masyarakat.

Keterampilan las juga menjadi salah satu keterampilan yang banyak dimiliki oleh masyarakat yaitu sebanyak 15.63% dari total keseluruhan responden. Sementara penyerapan keterampilan ini pada sektor industri sebesar 2.10%. Hal ini dikarenakan sektor usaha yang membutuhkan keterampilan las hanya sekitar 4.5% dari total unit usaha industri. Keterampilan yang belum tersalurkan umumnya dibutuhkan dalam sektor jasa seperti jasa servis elektronik, salon, dan perhotelan. Selain itu keterampilan yang belum tersalurkan dibutuhkan dalam sektor industri dalam skala sedang atau besar, sementara di Payakumbuh skala usaha industri sebagian besar masih mikro dan kecil yang menggunakan teknologi sederhana. Dengan kata lain, kebutuhan keterampilan belum sejalan dengan ketersediaan keterampilan, sehingga selain pengembangan keterampilan juga dibutuhkan pemahaman tentang proses produksi dan perkembangan sistem bisnis yang mempengaruhi industri.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dalam penelitian ini, dapat direkomendasikan kepada pemerintah daerah selaku pengambil kebijakan dalam pembangunan daerah, khususnya dalam pembekalan keterampilan kepada masyarakat agar siap kerja dan mampu berwirausaha. Disamping itu, diperlukan sinergi dalam antara keterampilan dengan pemahaman proses produksi dan perkembangan sistem bisnis yang aktual. Beberapa keterampilan yang belum tersedia di masyarakat yang dibutuhkan dalam pengembangan sektor industri, terutama sektor unggulan, seperti :

- Inovasi produk makanan
Inovasi produk makanan bisa meliputi inovasi dalam penggunaan bahan baku, cita rasa, bentuk, dan kemasan
- Kerajinan tenun/ kreasi tekstil berbahan tenun,
Sentra tenun Balai Panjang yang ditargetkan akan menjadi ikon kota Payakumbuh harus berusaha kreatif dan menonjolkan ciri khas, sehingga tidak kalah dengan produk serupa dari daerah lain, dan dapat bersaing secara kualitas dan kreatifitas
- Kreasi produk berbahan baku bambu
Kreasi produk dari bambu sehingga menghasilkan karya yang bernilai seni dan mempunyai nilai jual yang tinggi, seperti sofa atau interior ruangan yang unik berbahan bakubambu
- Pemasaran
Walaupun keterampilan pemasaran sudah banyak tersedia di masyarakat, namun kendala terbesar sektor industri di Kota Payakumbuh adalah pemasaran produk yang masih

rendah. Untuk itu, diharapkan ada pembekalan keterampilan untuk strategi pemasaran bagi pelaku bisnis atau masyarakat, sehingga dapat meningkatkan penjualan dan produktivitas.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. (2015, July 28). *BINUS UNIVERSITY*. Retrieved from BINUS UNIVERSITY Web Site: <http://sis.binus.ac.id>
- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan Edisi 5*. Yogyakarta: STIM YKPN.
- Azis, I. J. (2010). *Pembangunan Berkelanjutan Peran dan Kontribusi Emil Salim*. Jakarta: KPG.
- Bappenas. (2014). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015-2019 Buku II Agenda Pembangunan Bidang*. Jakarta: Bappenas.
- BPS. (2002). *Klasifikasi Baku Jenis Pekerjaan Indonesia 2002*. Jakarta: BPS.
- BPS. (2012). *Payakumbuh Dalam Angka 2012*. Payakumbuh: BPS.
- BPS. (2013). *Payakumbuh dalam Angka 2013*. Payakumbuh: BPS.
- BPS. (2014). *Payakumbuh Dalam Angka 2014*. Payakumbuh: BPS.
- BPS. (2014). *Tabel Kesesuaian KBJI 2014 dengan KBJI 2002*. Jakarta: BPS.
- BPS. (2015). *Payakumbuh Dalam Angka 2015*. Payakumbuh: BPS.
- BPS. (2016). *Payakumbuh dalam Angka 2016*. Payakumbuh: BPS.
- BPS. (2017). *Payakumbuh Dalam Angka 2017*. Payakumbuh: BPS.
- Chatani, K. (2010). *Analisa Kesenjangan Keterampilan di Aceh Dari Rekonstruksi ke Pertumbuhan Berkelanjutan melalui Pengembangan Keterampilan*. Jakarta: ILO.
- Cochran, W. G. (2001). *Statistical Methods 7th Ed*. New York: John Wiley & Sons.
- DIMIAN, G. C. (2014). Labour Market and Educational Mismatches in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 294-303.
- Don Bellante, M. J. (1990). *Ekonomi Ketenagakerjaan*. Jakarta: Lembaga Penerbit UI.
- Gropello, E. d. (2011). *skill for the labor market in indonesia trends in demand, gaps, and supply*. washington: the world bank.
- Jonathan, S. (2011). *Mixed Methods : Cara Menggabung Riset Kuantitatif dan Riset Kualitatif Secara Benar*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo.
- M.L.Jhingan. (2012). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan Trans: D.Guritno*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Mankiw, N. (2007). *Makroekonomi Edisi Keenam edisi terjemahan*. Jakarta: Erlangga.
- P.Todaro, M., & Smith, C. S. (2006). *Pembangunan Ekonomi Jilid 1 Edisi Kesembilan Trans.Haris Munandar*. Jakarta: Erlangga.
- Payakumbuh, B. K. (2013). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah 2012-2017*. Payakumbuh.

- Payakumbuh, P. K. (2018). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah 2017-2022*. Payakumbuh: Pemerintah Daerah Kota Payakumbuh.
- Sjafrizal. (2016). *Perencanaan Pembangunan Daerah Dalam Era Otonomi* . Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada.
- Sparreboom, T., & Powell, M. (2009). *Labour market information and analysis for skills development* . Geneva: ILO.
- Statistik, B. P. (2012, Agustus). Payakumbuh dalam Angka 2012. 2011.
- Sumarsono, S. (2003). *Ekonomi Manajemen SDM Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- T.Gilarso. (2004). *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro Edisi Revisi*. Yogyakarta: Kanisius.