

PENDIDIKAN 4.0: PERANAN TRANSFER PENGETAHUAN DALAM PENDIDIKAN TERHADAP PENINGKATAN SUMBER DAYA MANUSIA-DI KABUPATEN BENGKAYANG, DAERAH PERBATASAN

EDUCATION 4.0: THE ROLE OF KNOWLEDGE TRANSFER IN EDUCATION TO IMPROVE BUSINESS IN BENGKAYANG REGENCY, BORDER AREA

Priska Vasantan 1)*

¹⁾Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Shanti Bhuana, Jl. Bukit Karmel no. 1, Bengkayang

*e-mail: priska@shantibhuana.ac.id

Submit 3 Juli 2020, Revisi 1 Desember 2020, Terbit 31 Desember 2020

ABSTRACT

The purpose of this study was to describe the role of knowledge transfer in the education that can improve business in Bengkayang Regency. Information management is one of the things that must be faced by disadvantaged areas, especially in industrial revolution 4.0. Bengkayang Regency is one of the areas directly adjacent to Malaysia so that there are many cross-border businesses. In the era of this industrial revolution, the government has a 4.0 making Indonesia program, namely making Indonesia becomes the 10th largest economist in the world. One of the factors to improve is the quality of human resources. However, the quality of human resources in Bengkayang Regency was is very low due to the poor education quality. This research was conducted using a phenomenological qualitative method with observation and in-depth interviews. The informants were elementary school students studying in Year 4, 5, 6. They studied in the village of Tampe and 4 students in Shanti Bhuana (ISB) institute located in Bengkayang. The results showed that the quality of human resources was strongly influenced by the quality of education and the quality of education was strongly influenced by the knowledge transfer process implemented in schools.

Keywords: education, knowledge, Human Resource

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis peranan transfer pengetahuan dalam pendidikan yang dapat meningkatkan bisnis di Kabupaten Bengkayang. Manajemen informasi merupakan salah satu hal yang harus dihadapi oleh daerah tertinggal terutama pada industrial revolution 4.0. Kabupaten Bengkayang merupakan salah satu daerah yang berbatasan langsung dengan Malaysia sehingga terdapat banyak bisnis lintas negara. Pada era revolusi industri ini, pemerintah memiliki program *making Indonesia 4.0* yaitu Indonesia termasuk dalam peringkat 10 ekonom terbesar di dunia. Salah satu faktor yang perlu ditingkatkan adalah kualitas sumber daya manusia. Namun kualitas sumber daya yang dimiliki oleh kabupaten Bengkayang sangatlah minim karena minimnya kualitas pendidikan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan wawancara mendalam, observasi, dan fenomenologi. Informan penelitian adalah siswa SD kelas 4, 5, 6, di desa Tampe dan 4 mahasiswa institute Shanti Bhuana (ISB) yang terletak di Bengkayang. Hasil penelitian menunjukkan kualitas sumber daya manusia sangat dipengaruhi oleh kualitas pendidikan dan kualitas pendidikan sangat dipengaruhi oleh proses transfer pengetahuan yang diterapkan di sekolah.

Kata kunci: Pendidikan, Pengetahuan, Sumber Daya Manusia

PENDAHULUAN

Bengkayang merupakan salah satu kabupaten di Kalimantan Barat yang berbatasan dengan Malaysia.

Bengkayang adalah salah satu kabupaten yang tertinggal (Peraturan Presiden (Republik Indonesia, 2015)). Namun, sekarang Bengkayang telah

menjadi daerah yang terentaskan dari ketertinggalannya. (Keputusan Menteri Desa Nomor 79 tahun 2019 Tetapi penilaian ini tidak mewakili semua pelosok daerah di Kabupaten Bengkayang karena masih ada beberapa daerah di pelosok kabupaten Bengkayang yang masih termasuk kategori tertinggal terutama dalam hal kualitas Pendidikan.

Beberapa daerah di Kabupaten Bengkayang masih mengalami ketertinggalan pada sektor Pendidikan seperti terlihat pada Tabel 1. Pada tahun 2017, angka partisipasi pendidikan tingkat dasar mencapai 97,59% (umur 7-12 tahun). Namun, terjadi penurunan angka partisipasi siswa SMP yaitu, 90,47%, bahkan angka partisipan pendidikan di SMA menurun cukup drastis yaitu, 67,13%. Kemungkinan penyebabnya adalah rendahnya rendahnya kesadaran masyarakat akan pendidikan khususnya SMA.. Hal ini mengakibatkan kualitas sumber daya manusia menjadi sangat kurang. Oleh karena itu, pemerintah dengan segala upaya menciptakan program *Making Indonesia 4.0*.

Tabel 1. Statistik Pendidikan Kabupaten Bengkayang Tahun 2015-2017 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang, n.d.)

Uraian	2015	2016	2017
Harapan Lama Sekolah (tahun)	11,14	11,60	12,00
Rata-rata Lama Sekolah (tahun)	5,98	6,08	6,09
Angka Partisipasi Sekolah (%)			
Usia 7 – 12 tahun	97,10	96,81	97,59
Usia 13 – 15 tahun	85,85	90,53	90,47
Usia 16 – 18 tahun	61,42	66,09	67,13

Sumber: BPS Kabupaten Bengkayang

Dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0, pemerintah Indonesia meluncurkan program *Making Indonesia 4.0* (Hartarto, 2018) agar Indonesia menjadi 10 negara terbesar ekonominya pada tahun 2030. Salah satu variabel yang dapat

mempengaruhi keberhasilan program ini adalah kualitas sumber daya manusia Indonesia. Kualitas sumber daya manusia sangat dipengaruhi oleh kualitas Pendidikan; dan kualitas pendidikan dipengaruhi oleh kualitas transfer pengetahuan.

MANAJEMEN PENGETAHUAN

Manajemen pengetahuan berkenaan dengan bagaimana mengelola pengetahuan. Pengetahuan terdiri dari *knowledge* dan *explicit knowledge*. *Tacit knowledge* adalah pengetahuan yang berasal dari pengalaman, sedangkan *explicit knowledge* adalah pengetahuan yang telah dituangkan dalam media sosial, buku, dan lain-lain. Menurut Nonaka (1995), manajemen pengetahuan berkenaan dengan konversi pengetahuan untuk penciptaan pengetahuan yaitu, sosialisasi, kombinasi, eksternalisasi, dan internalisasi. Sosialisasi merupakan konversi pengetahuan *tacit* seseorang ke *tacit* orang lain seperti, dosen memberikan ceramah kepada mahasiswa. Kombinasi merupakan konversi pengetahuan eksplisit ke eksplisit seperti dari seseorang yang mengutip pengetahuan dari laporan untuk membuat laporan. Eksternalisasi merupakan konversi *tacit* ke eksplisit dan internalisasi merupakan konversi eksplisit ke *tacit*.

Transfer pengetahuan merupakan hal yang sangat penting dalam proses belajar-mengajar terutama di sekolah dasar. Transfer pengetahuan merupakan proses transfer ilmu yang dimiliki oleh guru kepada muridnya. Jika kompetensi guru minim dalam bidang ilmu pengetahuan yang dimilikinya, maka secara langsung berdampak kepada ilmu yang dimiliki oleh muridnya. Saripudin (2008) menyatakan bahwa semakin tinggi derajat Pendidikan, semakin tinggi pula pertumbuhan

ekonomi. Di sisi lain, perkembangan kualitas pendidikan sangat dipengaruhi oleh kualitas transfer pengetahuan.

PENELITIAN TERDAHULU

Saripudin (2008) melaporkan hasil penelitiannya bahwa investasi pada bidang pendidikan sangat memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Demikian pula sebaliknya, pertumbuhan ekonomi memengaruhi pertumbuhan pendidikan.

Sesuai dengan hasil penelitiannya, Eugenie dan John menyatakan bahwa efek mediasi inovasi memengaruhi manajemen pengetahuan dan kinerja bisnis kecil di Rwanda. Dia menyampaikan dua hasil penelitiannya. Penemuan yang pertama tentang, manajemen pengetahuan yang tidak memengaruhi kinerja bisnis; namun sumber daya pengetahuan tersebut digunakan sebagai proses produksi, pasar untuk memperoleh kinerja bisnis yang lebih baik. Penemuan kedua adalah tentang manajemen pengetahuan yang mendorong inovasi, dan melalui ide-ide baru yang ada dapat meningkatkan kinerja bisnis. Singkatnya manajemen pengetahuan tidak berpengaruh langsung pada kinerja bisnis kecuali melalui inovasi.

INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0

Industrial Revolution 4.0 merupakan ide revolusi industri yang keempat. Menurut *European Parliamentary Research Service* yang dikutip di Prasetyo & Sutopo, (2018), revolusi industri ini telah terjadi empat kali. Revolusi Industri 1.0 terjadi pada tahun 1784 di Inggris yang ditandai dengan penemuan mesin uap dan mekanisasi menggantikan pekerjaan manusia. Revolusi Industri 2.0 terjadi pada akhir abad ke-19 berupa penemuan sumber daya mesin-mesin produksi menggunakan tenaga listrik. Revolusi Industri 3.0 dimulai pada

tahun 1970, melalui penggunaan teknologi komputer untuk otomatisasi manufaktur. Industri Revolusi 4.0 dimulai pada tahun 2011 di Jerman saat diadakan *Hannover Fair* (Henning Kagermann, Wolf-Dieter Lukas, 2011). Industri Revolusi 4.0 ini juga ditandai dengan terjadinya perkembangan yang sangat pesat dari teknologi sensor, interkoneksi, dan analisis data yang terintegrasi dalam pelbagai bidang industri (Drath & Horch, 2014). Kebijakan industri 4.0 yang dilakukan oleh Jerman dilakukan untuk menjadi terdepan dalam dunia manufaktur yang disebut *High-Tech Strategy 2020*. Sedangkan beberapa negara lain mewujudkan konsep industri revolusi 4.0 dengan menggunakan beberapa istilah yang berbeda seperti, *Smart Factories, Industrial Internets of Things, Smart Industry, or Advanced Manufacturing*. Namun, walaupun memiliki istilah yang berbeda, pada dasarnya memiliki tujuan yang sama yaitu, meningkatkan daya saing industri dalam menghadapi pasar global melalui pemanfaatan teknologi digital di berbagai bidang.

Revolusi Industri 4.0 ini memberikan dampak yang sangat besar pada perindustrian dan perekonomian Indonesia. Saat ini negara-negara maju dan berkembang menerapkan gerakan revolusi Industri 4.0 ini dalam usaha meningkatkan daya saing mereka di pasar global. Indonesia yang merupakan salah satu negara berkembang mempraktikkan agenda ini dengan visi Indonesia menjadi 10 ekonom terbesar di dunia. Pada tahun 2016, dikarenakan adanya perubahan ekonomi berbasis jasa, kontribusi industri manufaktur menurun hingga 22% sedangkan pada tahun 2001 merupakan titik tertinggi industri manufaktur sebesar 26%. Tren ini diperkirakan akan semakin menurun pada tahun 2030 jika tidak dilakukan tindakan pencegahannya. Padahal,

pada tahun 2030 populasi penduduk produktif diperkirakan bertambah menjadi 30 juta orang. Oleh karena itu, pembukaan lapangan pekerjaan bagi mereka perlu dilakukan. Dengan demikian, Revolusi Industri 4.0 menjadi salah satu cara untuk merevitalisasi sektor manufaktur di Indonesia yang dapat menjadi katalisator pencapaian visi Indonesia sebagai salah satu dari 10 ekonom terbesar di dunia. Untuk dapat mencapai target ini, Indonesia memerlukan sumber daya manusia yang berkualitas (Hartarto, 2018).

DAMPAK REVOLUSI INDUSTRI 4.0 TERHADAP PEREKONOMIAN INDONESIA

Teknologi sangat memengaruhi kinerja perusahaan dan pekerjaan di Indonesia. Menurut *Indonesia Job Outlook 2017*, perkembangan *e-commerce* dan *e-business* sangatlah pesat seperti GoJek, Grab, Tokopedia, Bukalapak, *Shopee*, dan lain-lain. *e-Commerce* dan *e-business* mendekatkan para pembeli dan tenaga kerja sehingga perkembangan ini memberikan kontribusi pada penurunan pengangguran di Indonesia. Jika pengguna internet dan media social masuk dalam pertimbangan, maka Indonesia akan merasakan manfaat revolusi digital. Namun, dengan kurangnya infrastruktur fisik di luar Jawa dan Bali, investasi pada penelitian dan pengembangan yang rendah maka Indonesia menghadapi tantangan yang sangat besar. Merujuk kepada Indeks Daya Saing Global (CGI) Indonesia berada di peringkat yang sangat rendah (80) dalam hal kesiapan teknologi; jauh lebih rendah dari peringkatnya di tingkat global pada tahun 2017 (36).

Di lain pihak, perkembangan teknologi yang sangat pesat ini menimbulkan kontroversi pendapat tentang manfaat teknologi terhadap tuntutan keterampilan pekerjaan.

Menurut ILO 2017 (*Indonesia Jobs Outlook, 2017 Harnessing Technology for Growth and Job Creation International Labour Organization, 2017*), kesenjangan keterampilan ini harus segera ditangani. Salah satu langkah yang perlu ditempuh adalah mengembangkan kemampuan dan keterampilan sumber daya manusia.

Jika melihat kembali perkembangan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 1970 dengan pendapatan per kapita sebesar USD 772, Indonesia menjadi negara yang berpendapatan menengah dengan PDB USD 3,974 pada tahun 2016. Ini sangat dipengaruhi oleh kualitas pendidikan yang ada di Indonesia. Sejak 2007, *the world bank-financed Early Childhood Education and Development Project* telah berkembang sekitar 3000 desa miskin. Saat ini sekitar 6000 pusat pendidikan di 50 *districts* dan lebih dari setengah juta anak-anak berumur 0-6 tahun ikut serta. (The World Bank, 2013).

BENGKAYANG

Bengkayang termasuk salah satu kabupaten tertinggal di Kalimantan Barat (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 131 tahun 2015). Daerah tertinggal merupakan suatu kabupaten yang wilayah dan atau masyarakatnya kurang berkembang dibandingkan dengan negara lain dalam skala nasional baik dalam perekonomian, sumber daya manusia, sarana prasarana, kemampuan keuangan daerah, aksesibilitas dan karakteristik daerah.

Merujuk kepada Sensus Ekonomi 2016 Kabupaten Bengkayang memiliki sumber daya yang melimpah sebagai penggerak perekonomian, namun kualitasnya rendah dan infrastruktur ekonomi yang terbatas

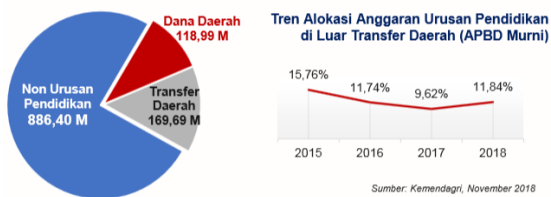
(Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang, 2016).

PENDIDIKAN DI KABUPATEN BENGKAYANG

Pemerintah Daerah telah mengalokasikan dana APBD 2018 sebesar Rp. 1.175,09 M sebagai dana pembangunan di beberapa sektor yaitu, sektor non pendidikan sebesar Rp. 886,4M, dan sektor pendidikan 11,84 persen, yaitu transfer daerah Rp.169,69 M dan dana daerah Rp. 118,99 M seperti terlihat pada Gambar 2. Menurut Kemendagri 2018, alokasi dana urusan pendidikan mengalami peningkatan 2,22 persen dari tahun 2017 ke tahun 2018. Kebijakan pemerintah daerah tahun 2018 ini telah membawa kemajuan pada beberapa sekolah dalam beberapa bidang walaupun belum merata. Hal ini disebabkan adanya beberapa sekolah dasar yang belum dapat menghasikan lulusan yang sesuai dengan standar yang berterima. Faktor-faktor yang memengaruhi kualitas proses pembelajaran di sekolah ini adalah sarana prasarana sekolah yang kurang memadai, metode transfer pengetahuan/ metode pembelajaran, kualitas guru, kearifan lokal dan lain sebagainya.

PENDANAAN PENDIDIKAN

APBD 2018: Rp1.175,09 M

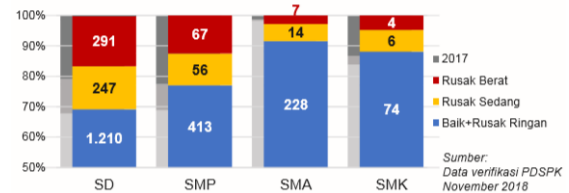


Gambar 2. Pendanaan Pendidikan Kabupaten Bengkayang (Kemendikbud, 2018)

Sarana prasarana sekolah merupakan penunjang proses pembelajaran siswa. Namun, menurut data verifikasi PDSPK 2018, jumlah ruang kelas SD secara keseluruhan

sebanyak 1748 (Gambar 3), yang terdiri dari 291 ruang kelas yang mengalami rusak berat (16,7 persen), 247 ruang kelas mengalami rusak ringan (14,1 persen), dan 1210 dalam keadaan baik (69,2 persen).

KONDISI RUANG KELAS

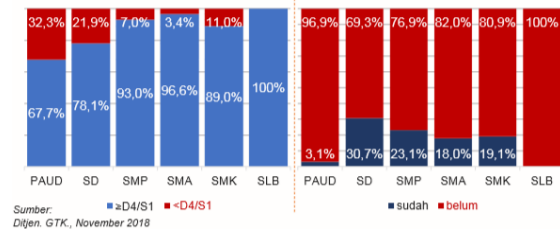


Gambar 3. Kondisi Ruang Kelas (Sumber: Neraca Pendidikan Kabupaten Bengkayang 2018 (Kemendikbud, 2018)

Metode transfer pengetahuan/ metode pembelajaran dan kualitas guru merupakan hal yang saling memengaruhi satu sama lain. Guru yang berkompetensi akan memiliki kompetensi transfer ilmu/ pengetahuan. Seperti terlihat pada Gambar 4, pendidikan guru SD 78,1 persen \geq D4/S1 sedangkan 21,9 persen $<$ D4/S1. Guru SD yang memiliki sertifikasi guru hanya 30,7 persen dan 69,3 persen belum tersertifikasi. Sebagian besar guru yang tersertifikasi bertugas di SD kota Bengkayang dan SD yang sudah terakreditasi.

KUALIFIKASI GURU

GURU TERSERTIFIKASI



Gambar 4. Persentase Kualifikasi Guru dan Sertifikasi Guru Kabupaten Bengkayang

Kearifan lokal suatu daerah memengaruhi kebiasaan belajar, motivasi bersekolah dan tujuan

bersekolah. Hal ini nampak pada Tabel 2, yang menunjukkan bahwa 88 murid SD mengalami putus sekolah dan 1638 murid harus mengulang sekolah. Mayoritas masyarakat Bengkayang bekerja sebagai petani, pekebun, penoreh karet, dan pendulang emas. Pada daerah tertentu, kegiatan mendulang emas atau “dompeng” dilakukan oleh anak mulai usia SD dewasa. Data ini diperoleh dari beberapa anak SD yang lebih memilih mendulang emas daripada bersekolah. Menurut mereka, pergi ke sekolah tidak mendatangkan keuntungan apa-apa. Sebaliknya, mereka akan mendapatkan upah ataupun keuntungan jika mereka turut mendompeng bersama orang dewasa.

Demikian pula sebagai petani yang menunggu hasil ladangnya selama beberapa bulan dengan menoreh karet, duduk menunggu waktu panen menjadikan kurangnya semangat berjuang untuk mendapatkan ilmu. Inilah kearifan lokal yang kurang mendukung proses belajar sekolah.

SISWA PUTUS SEKOLAH DAN MENGULANG

	SD	SMP	SMA	SMK
PUTUS SEKOLAH	88	155	97	57
MENGULANG	1.638	83	40	6

Sumber:
Data verifikasi PDSPK,
November 2018

Tabel 2. Siswa Putus Sekolah dan Mengulang

PEREKONOMIAN KABUPATEN BENGKAYANG

SEKTOR PERTANIAN

Kabupaten Bengkayang merupakan salah satu kabupaten yang dikenal sebagai pemasok jagung di Kalimantan Barat. Menurut PDRB Lapangan Usaha Tahun Dasar 2010 (BPS Kabupaten Bengkayang), Kabupaten Bengkayang memiliki kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB tahun 2017 sebesar 31,64 persen yaitu, 29,15 persen dari hasil

pertanian, peternakan, perburuan, dan jasa pertanian; 0,12 persen dari kehutanan dan penebangan kayu; dan 2,37 persen dari perikanan.

SEKTOR INDUSTRI

Menurut PDRB Lapangan Usaha Tahun Dasar 2010 (BPS Kabupaten Bengkayang) pada Tabel 3, pertumbuhan lapangan industri pengolahan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2017, nilai tambah industri adalah 736,737 juta; kontribusi terhadap PDRB sebesar 9,97 persen, pertumbuhan industri 4,22 persen, dan pertumbuhan PDRB 5,66 persen. Ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan perkembangan agregat industri pengolahan pada periode 2015-2017.

Komponen	2015	2016	2017
Nilai Tambah Industri (Juta)	608.070	665.226	736.737
Kontribusi terhadap PDRB* (%)	9,93	9,89	9,97
Pertumbuhan Industri (%)	3,05	3,69	4,22
Pertumbuhan PDRB* (%)	3,96	5,15	5,66

Tabel 3. Perkembangan Agregat Industri Pengolahan Tahun 2015-2017 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang, 2018)

Peningkatan sektor industri ini disebabkan adanya industri kecil dan rumah tangga yang baku industrinya bersumber dari sektor pertanian serta mengalami peningkatan hasil industri yang cukup memadai. Jumlah perusahaan industri kecil di Kabupaten Bengkayang sebanyak 701 buah yang terdiri dari 424 perusahaan formal dan 277 perusahaan non formal dengan jumlah tenaga kerja yang terserap berjumlah 2600 orang, yang terdiri dari

1992 orang bekerja di sektor formal dan 608 orang di sektor non formal. Jenis industri formal yang paling banyak ditemukan adalah reparasi sepeda motor dan perusahaan non-formal seperti, industri kerajinan bambu dan industri tahu tempe.

Merujuk kepada Kabupaten Bengkayang dalam Angka 2018, pertumbuhan lapangan usaha perdagangan besar dan eceran meningkat 5,36 persen pada tahun 2017. Perusahaan perdagangan yang memiliki surat ijin usaha di Kabupaten Bengkayang tahun 2017 adalah 4,7% perusahaan perdagangan besar, 2,3% perusahaan perdagangan menengah, dan 93% perusahaan perdagangan kecil.

Menurut Kabupaten Bengkayang dalam Angka 2018, pertumbuhan lapangan usaha perdagangan besar dan eceran meningkat 5,36 persen pada tahun 2017. Perusahaan perdagangan yang memiliki surat ijin usaha di Kabupaten Bengkayang tahun 2017 adalah 4,7% perusahaan perdagangan besar, 2,3% perusahaan perdagangan menengah, dan 93% perusahaan perdagangan kecil.

Semua sektor mengalami pertumbuhan. Misalnya, perekonomian kabupaten Bengkayang tahun 2017 mengalami pertumbuhan 5,66%. Salah satu indikator makro ekonomi yang paling banyak digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dengan beberapa indikator turunan yang memberikan informasi terperinci tentang perekonomian daerah. Tolak ukur keberhasilan kinerja ekonomi suatu daerah adalah pertumbuhan ekonomi. Perekonomian Kabupaten Bengkayang mengalami peningkatan 2016-2017 sebesar 5,66 persen, lebih tinggi dari tahun 2015 yaitu, 3,96 persen.

Uraian	2015	2016	2017
PDRB ADHB (Milyar Rp.)	6 123,47	6.724,04	7.391,06
PDRB ADHK (Milyar Rp.)	4 649,50	4 889,16	5.166,10
PDRB/Kapita ADHB (Juta Rp.)	25,663	27,695	29,913
PDRB/Kapita ADHK (Juta Rp.)	19,486	20,138	20,908
Pertumbuhan Ekonomi (%)	3,96	5,15	5,66

Keterangan:

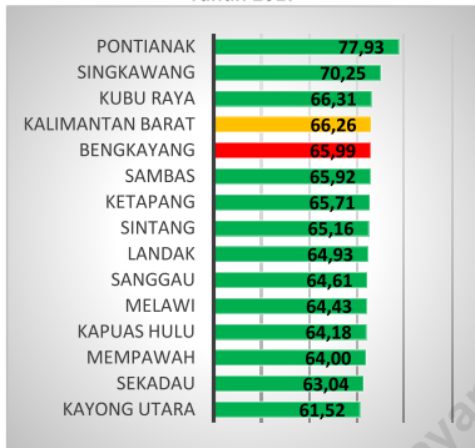
*)PDRB Menurut Lapangan Usaha Tahun Dasar 2010

Tabel 4. PDRB menurut Lapangan Usaha Tahun Dasar 2010 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang, 2018)

Berdasarkan PDRB menurut Lapangan usaha atas dasar harga, berlaku struktur perekonomian Bengkayang pada tahun 2016, yang didominasi oleh tiga lapangan usaha yaitu, lapangan usaha pertanian, kehutanan dan perikanan sebesar 31,64 persen; lapangan usaha perdagangan besar dan eceran sebesar 16,05 persen; reparasi mobil dan sepeda motor sebesar 16,05 persen; dan lapangan konstruksi sebesar 11,35 persen.

INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA KABUPATEN BENGKAYANG

Menurut BPS Provinsi Kalimantan barat, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) pada tahun 2016-2017 mengalami peningkatan pertumbuhan sebesar 0,83 persen. IPM Bengkayang sebesar 65,99 dan masih berada di bawah IPM Provinsi, 66,26. Oleh karena itu, IPM Bengkayang termasuk sedang.



Sumber: BPS Provinsi Kalimantan Barat

Gambar 4. Pencapaian Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Barat (Kemendikbud, 2018)

PERSENTASE PENDUDUK MISKIN KABUPATEN BENGKAYANG

Kabupaten Bengkayang menduduki peringkat ketujuh pada persentase penduduk miskin yaitu, 7,51. Ini menggambarkan bahwa laju pengurangan kemiskinan masih relatif kecil dari pada Provinsi Kalimantan Barat (7,88 persen).

Uraian	2015	2016	2017
Jumlah Penduduk Miskin (000)	16,49	18,04	18,48
Persentase Penduduk Miskin (%)	6,94	7,46	7,51
Indeks Kedalaman (P1)	0,94	1,26	0,94
Indeks Keparahan (P2)	0,22	0,28	0,17
Garis Kemiskinan (Rp/Kap/Bulan)	273	291	311
	629	430	815

Sumber: BPS Kabupaten Bengkayang

Tabel 5. Persentase Penduduk Miskin Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Barat (Kemendikbud, 2018)

TRANSFER PENGETAHUAN

Transfer pengetahuan merupakan suatu proses transfer suatu informasi. Pengetahuan dapat

dibedakan menjadi dua yaitu, *tacit* dan *eksplisit*. *Tacit* adalah pengetahuan yang dimiliki oleh manusia berdasarkan pengalaman, pengetahuan yang ada dalam diri dan *eksplisit* adalah pengetahuan yang ada dalam media cetak (buku, koran, laporan, radio, media sosial, media massa, dan lain sebagainya)

Transfer pengetahuan sangat memengaruhi perkembangan pendidikan terutama dalam metode pembelajaran yang diterapkan. Dalam dunia pendidikan 4.0 ini, transfer pengetahuan dilakukan dengan pembelajaran *blended learning* yaitu, kombinasi antara *e-learning* dan *face-to-face*. Ada beberapa keuntungan dari *blended learning* yaitu, waktu dan tempat yang fleksibel, efektif, dan tersedianya informasi yang tidak terbatas pada media sosial. Oleh karena itu, *blended learning* membutuhkan ketekunan dan motivasi untuk belajar. (Vasantan, 2016)

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif fenomenologi melalui observasi dan wawancara mendalam terhadap beberapa siswa pada salah satu SDN di Desa Tampe kelas 4, 5, 6 beserta kepala sekolah dan alumni SD tersebut, serta mahasiswa prodi Manajemen tingkat akhir institute Shanti Bhuana (ISB).

Partisipan siswa SD ini dapat memberikan fenomena pembelajaran yang diperoleh saat duduk di Sekolah Dasar, sedangkan partisipan mahasiswa yang telah mendapatkan pembekalan dari perkuliahan yang telah diikutinya menggambarkan fenomena orang yang memiliki pengetahuan.

Observasi dilakukan dengan cara mengamati dan mengikuti proses belajar mengajar siswa SD melalui

daya tangkap siswa dalam menerima pelajaran, kearifan lokal setempat, kualitas metode pembelajaran/transfer pengetahuan. Sedangkan observasi terhadap mahasiswa dilakukan dengan mengamati kemampuannya dalam pengelolaan bisnis mereka.

Kearifan lokal diamati melalui daya juang, kedisiplinan, motivasi siswa dalam membuat soal serta kebiasaan penduduk setempat. Kualitas metode pembelajaran diamati dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan sebelumnya dibandingkan dengan metode *drill* serta ditunjang dengan kualitas pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa yang sebelumnya juga belajar dengan metode *drill*.

Hasil wawancara akan melalui proses reduksi data terlebih dahulu setelah itu diberi coding berdasarkan pengelompokan data yang diperoleh dan dianalisis melalui dasar teori yang telah dipaparkan sebelumnya.

DISKUSI PENDIDIKAN DASAR DI KABUPATEN BENGKAYANG PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Sekalipun Kabupaten Bengkayang dinyatakan telah terentaskan dari ketertinggalan (Menteri Desa, 2019) kualitas sumber daya di beberapa pelosok daerah masih membutuhkan proses terentaskan dari ketertinggalan yang dimaksud. Misalnya, kualitas siswa masih di bawah standar lulusan SD Kelas 6 baik dalam hal matematika, Bahasa, maupun sosial. Hal ini terjadi karena minimnya kualitas guru yang mengajar dan belum tersertifikasi. Pengalaman transfer pengetahuan gurupun terbatas dan sistem pembelajarannya adalah *teacher oriented* sehingga siswa masih sangat bergantung kepada keberadaan guru di kelas. Demikian pula dengan kearifan lokal setempat yang kurang

mendukung seperti pada saat ada acara panen panen padi, siswa yang bersangkutan akan meninggalkan bangku sekolah, minimnya kesadaran orang tua dan siswa akan pentingnya pendidikan sehingga beberapa siswa lebih memilih mencari uang dari pada sekolah.

Program pemerintah *Making Indonesia 4.0* terutama pada kualitas manusia masih perlu mendapat perhatian khusus karena pendidikan dasar merupakan dasar dari semua pendidikan dan kualitas sumber daya manusia terutama di beberapa pelosok kabupaten Bengkayang. Jumlah guru yang belum tersertifikasi sekitar 69,3 persen yang diperkirakan berada di beberapa pelosok kabupaten Bengkayang. Demikian pula dengan kesadaran pentingnya sekolah pada orang tua dan siswa agar mengutamakan pendidikan masih sangat minim yang terlihat pada Tabel 2. Pada tabel tersebut, siswa SD yang putus sekolah sebesar 88 anak dan yang mengulang 1638 anak. Sarana prasarana yang ada juga masih perlu diperbaiki dan dilengkapi dalam mencapai target program ini, seperti adanya perpustakaan yang menunjang proses pembelajaran dan lain sebagainya.

Pada era revolusi industri ini, penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan sangat dibutuhkan terutama dalam proses pembelajarannya. Pendidikan 4.0 menerapkan sistem *blended learning* yang merupakan salah satu metode transfer pengetahuan yang efektif dengan sistem *student oriented* sehingga siswa dituntut aktif dan inisiatif serta tidak bergantung seutuhnya kepada guru. Dengan demikian, mereka belajar tidak terikat dengan waktu dan tempat serta mendidik siswa lebih mandiri.

HUBUNGAN TRANSFER PENGETAHUAN DENGAN PENINGKATAN PEREKONOMIAN KABUPATEN BENGKAYANG.

Perekonomian di kabupaten Bengkayang meliputi sektor pertanian dan sektor industri. Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB tahun 2017 di Kabupaten Bengkayang sebesar 31,64 persen, sedangkan pertumbuhan sektor industri sebesar 4,22 persen seperti terlihat pada Tabel 3. Jumlah perusahaan industri kecil di kabupaten Bengkayang sebanyak 701 buah yang terdiri dari 424 perusahaan formal dan 277 perusahaan non formal dengan jumlah tenaga kerja yang terserap sebanyak 2600 orang, yang terdiri dari 1992 orang bekerja di sektor formal dan 608 orang di sektor non formal.

Kualitas sumber daya manusia Kabupaten Bengkayang dinyatakan oleh indeks Pembangunan Manusia tahun 2017 seperti terlihat pada Gambar 4. Sebesar 65,99 persen berada di bawah IPM Provinsi sebesar 66,26 persen. Kualitas sumber daya ini sangat dipengaruhi oleh kualitas pendidikan dasar. Salah satu yang mempengaruhinya adalah proses transfer pengetahuan yang diberikan seperti yang telah dijelaskan pada Gambar 4. Minimnya kualitas pendidikan dasar akan memengaruhi proses transfer pengetahuan pada pendidikan selanjutnya, oleh karena itu pula akan memengaruhi daya tangkap siswa dalam menerima ilmu.

Pada jaman revolusi industri 4.0 ini, metode pembelajaran yang diterapkan adalah *student oriented* dengan metode *blended learning* yang memotivasi kemandirian serta inisiatif siswa dalam proses belajar sehingga proses transfer pengetahuan tidak hanya didapat dari pengetahuan guru tetapi dapat diperoleh dari dunia maya.

Proses transfer pengetahuan juga terdapat pada dunia kerja dan

bisnis sangat diperlukan seperti halnya kecepatan informasi yang diperlukan. Contohnya adalah taksi/ojek *online*. Aplikasi khusus dapat memberikan informasi yang cepat antara pengguna dan penyedia jasa, dan lain sebagainya. Saat ini taksi atau ojek *online* di kabupaten Bengkayang belum ada; demikian pula proses jual beli *online* masih tergolong sangat minim sekali.

Adanya salah satu sekolah tinggi yang berdomisili di kota Bengkayang ini membuka wawasan bagi mahasiswanya terutama dalam bisnis *online* melalui pembelajaran *blended learning* yang diterapkan di kampus. Hal ini membuka wawasan mahasiswa dalam dunia usaha terutama dalam pemasaran produk dan lain sebagainya sehingga dapat membantu program pemerintah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peranan transfer pengetahuan tidak berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan bisnis seperti hasil penelitian Eugenie dan John (Byukusenge & Munene, 2017). Tetapi, dengan adanya pengetahuan tentang pemasaran dan produksi, kinerja bisnis dapat meningkatkan. Hal ini tampak pada jiwa bisnis mahasiswa yang meningkat setelah mendapatkan pembekalan pengetahuan manajemen dan kewirausahaan. Sebagian mahasiswa memiliki bisnis sendiri sebelum mereka lulus.

KESIMPULAN

Penelitian ini hanya berlaku dalam ruang lingkup pada SD X dan 4 mahasiswa prodi Manajemen yang menjadi partisipan penelitian ini dan berdomisili di Bengkayang. Pengetahuan yang diberikan pada sekolah dasar sangat kurang sehingga memengaruhi kualitas mahasiswa Bengkayang baik dari kemampuan berhitung, berbahasa Indonesia, dan berbahasa Inggris. Keterbatasan ini

dapat dilihat saat mereka mulai belajar dalam mata kuliah yang membutuhkan kemampuan berhitung dan menulis sehingga ISB harus memberikan kursus komputer, kursus matematika, kursus Bahasa Inggris dan waktu doa dengan cara latihan terus menerus atau metode drill.

Proses transfer pengetahuan yang diberikan oleh dosen kepada mahasiswa melalui 4 macam konversi yaitu, sosialisasi, internalisasi, kombinasi, dan eksternalisasi tidak berpengaruh secara langsung pada bisnis. Namun, pengetahuan yang dimiliki seperti produksi, pemasaran, dan lain sebagainya yang memberikan inovasi memengaruhi kinerja bisnis.

REKOMENDASI

Penelitian ini masih jauh dari sempurna, namun peneliti berharap kualitas pengajar, sarana prasarana terutama SD di kabupaten Bengkayang dapat ditingkatkan baik dari kesejahteraan dan pembekalan guru. Pembekalan yang diberikan dapat berupa pembekalan spiritual sehingga dapat meningkatkan kepedulian dan rasa memiliki kabupaten Bengkayang ini.

Peneliti merekomendasikan penelitian ini dilanjutkan melalui pengabdian masyarakat pendampingan guru, pengembangan metode pembelajaran khususnya di desa yang masih terpencil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti berterima kasih kepada civitas SD di Desa Tampe, Bengkayang yang telah memberikan waktu dan tempat dalam pelaksanaan penelitian ini. Demikian juga peneliti mengucapkan terima kasih kepada STIM Shanti Bhuana selaku perguruan tinggi yang memberi kesempatan kepada peneliti sehingga secara tidak langsung peduli pada kepentingan perkembangan kualitas sumber daya manusia menuju

Making Indonesia 4.0. Peneliti juga berterima kasih kepada Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang yang memberikan data lengkap dan mudah diakses.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang. n.d.. Kabupaten Bengkayang Dalam Angka 2018.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang. 2016. Sensus Ekonomi 2016 Analisis Hasil Listing. Potensi Ekonomi Kab. Bengkayang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang. 2018. *Statistik Daerah Kabupaten Bengkayang 2018*.

<https://bengkayangkab.bps.go.id>

Byukusenge, E., & Munene, J. C. 2017. *Knowledge management and business performance: Does innovation matter? Cogent Business and Management*, 4(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2017.1368434>

Drath, R., & Horch, A. 2014. *Industrie 4.0: Hit or hype? [Industry Forum]*. In *IEEE Industrial Electronics Magazine (Vol. 8, Issue 2, pp. 56–58)*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/MIE.2014.2312079>

Hartarto. (2018). *Making Indonesia 4.0*.

Henning Kagermann, Wolf-Dieter Lukas, W. W. 2011. *Industrie 4_0_Mit_dem_Internet_der_Dinge_auf_dem_Weg_zur_vierten_industriellen_Revolution_2. Meinung*, 13.

International Labour Organization (ILO). 2017. *Indonesia Jobs Outlook 2017 Harnessing technology for growth and job creation International Labour*

- Organization*. www.ilo.org/publns
- Joko Widodo. 2015. Peraturan Presiden no. 131 Tentang Penetapan Daerah Tertinggal. In Lampiran Peraturan Presiden no. 131 tahun 2015.
- Kemendikbud. 2018. Neraca Pendidikan Daerah 2018. kemendikbud.go.id
- Menteri Desa, P. D. T. dan T. R. I. 2019. Keputusan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia. [https://www.jenepontokab.go.id/dokumen/KepmenDesaPDTT No 79 Thn 2019 ttg Penetapan DT yg terentaskan Thn 2015-2019 \(Salinan\).pdf](https://www.jenepontokab.go.id/dokumen/KepmenDesaPDTT%20No%2079%20Thn%202019%20ttg%20Penetapan%20DT%20yg%20terentaskan%20Thn%202015-2019%20(Salinan).pdf)
- Nonaka, I. 1995. *The Knowledge-Creating Company*.
- Prasetyo, H., & Sutopo, W. (2018). Industri 4.0: telaah klasifikasi aspek dan arah perkembangan riset. *Teknik Industri*, 13(1), 17–26.
- Presiden Republik Indonesia. 2015. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 131 tahun 2015. In Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 131 tahun 2015.
- Saripudin. 2008. Pembangunan Pendidikan dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. Makalah *International Seminar on Lifelong Education (ISLE)*. <http://sejarah.upi.edu/artikel/dosen/pembangunan-pendidikan-dan-pertumbuhan-ekonomi-indonesia/>
- The World Bank. 2013. *Annual report 2013*.
- Vasantan, P. 2016. *Blended Learning Method Based On Local Wisdom As A Spiritual Guidance Holy Trinity Community In District Bengkayang. JETL (Journal Of Education, Teaching and Learning)*. <https://doi.org/10.26737/jetl.v1i1.33>