

## KNOWLEDGE-BASED ECONOMY AS HUMAN CAPITAL INVESTMENT TO DRIVE THE NATION'S ECONOMIC GROWTH

### KNOWLEDGE-BASED ECONOMY SEBAGAI INVESTASI HUMAN CAPITAL MENDORONG PERTUMBUHAN EKONOMI BANGSA

<https://uia.e-journal.id/Tahdzib/article/view/1303>

**DOI:** <https://doi.org/10.34005/tahdzib.v4i1.1303>

**Rohimah**

*senseirohimah@gmail.com*

Universitas Islam As-syafi'iyah

**Abstract (In English)** It is hoped that Indonesia will focus on building the quality of human resources that are adequate to increase national competitiveness. This is the the key to winning free trade and world globalization. Therefore, policies to increase knowledge and investment in human capital as the basis for economic improvement to improve the quality of human resources are considered to be the most effective investment that the state must make to promote long-term, inclusive economic growth. Educational growth affects economic growth and vice versa. The Role of higher education has the opportunity to improve the nation's economy. Learning from several developed countries, the Indonesian government must take strategic steps in an effort to build national education. Investments in education will significantly encourage economic progress and create social welfare. The aim of this research is to improve the quality of human capital as a capital for Indonesia's economic development and national assets. This theoretical study uses the literature review method. The results of the study are then presented to answer the formulation of research problems, namely 1) Knowledge\_Based Economy, 2) Human Capital Investment, 3) Human Development Index, 4) How is The Relationshhip between Education and Economic Growth?

**Keywords:** Knowledge, Human Capital, Economic Growth

**Abstrak (In Bahasa)** Indonesia diharapkan fokus membangun kualitas sumber daya manusia yang memadai untuk meningkatkan daya saing nasional. Ini merupakan kunci untuk memenangi perdagangan bebas dan globalisasi dunia. Oleh karena itu, kebijakan meningkatkan pengetahuan dan investasi human capital sebagai dasar perbaikan ekonomi untuk memperbaiki kualitas sumber daya manusia dinilai merupakan investasi paling efektif yang mesti dilakukan negara untuk mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang inklusif. Pertumbuhan pendidikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi begitu juga sebaliknya. Peran pendidikan tinggi berpotensi untuk meningkatkan perbaikan ekonomi bangsa. Belajar dari beberapa negara maju pemerintah Indonesia harus mengambil langkah-langkah strategis dalam upaya membangun pendidikan nasional. Investasi di bidang pendidikan secara nyata akan mendorong kemajuan ekonomi dan menciptakan kesejahteraan sosial. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kualitas Human Capital sebagai modal pembangunan ekonomi Indonesia dan asset bangsa. Kajian teoritik ini menggunakan metode kajian literature. Hasil kajian kemudian dipaparkan

untuk menjawab rumusan masalah penelitian yaitu 1) Pengetahuan berbasis ekonomi, 2) Human Capital Investment, 3) Indeks Pembangunan Manusia, 4) Bagaimana Hubungan Pendidikan dengan Pertumbuhan Ekonomi?

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Human Capital, Pertumbuhan Ekonomi

## PENDAHULUAN

*Knowledge-based economy* adalah sebuah istilah yang luas digunakan untuk mendeskripsikan ekonomi global masa kini. *Knowledge-based economy* ditandai dengan kemajuan di bidang teknologi informasi, persaingan dan pertumbuhan inovasi yang ketat. Hal ini mengakibatkan banyak perusahaan mengubah cara berbisnisnya dari bisnis yang berbasis tenaga kerja (*Labor-based business*) menjadi bisnis berdasarkan pengetahuan (*Knowledge-based business*), agar dapat bertahan dalam persaingan bisnis (Sawarjuwono dan Kadir, 2003). Kemakmuran suatu perusahaan akan bergantung pada suatu penciptaan transformasi dan kapitalisasi dari pengetahuan itu sendiri, sejalan dengan penetapan manajemen pengetahuan (*knowledge management*).

*Knowledge\_based economy* merupakan modal dari kekayaan intelektual.

Kekayaan intelektual adalah hak yang timbul dari suatu karya yang dihasilkan dengan menggunakan kemampuan intelektual manusia yang bermanfaat bagi kehidupan masyarakat. Dalam hal ini, manfaat yang dimaksud adalah nilai ekonomi. Kekayaan intelektual dalam investasi pendidikan, ikut serta dalam penentuan investasi. Karena itu, dalam investasi pendidikan harus memperhatikan aspek kekayaan intelektual serta distribusi biaya dan manfaat pendidikan pada berbagai kelompok lapisan masyarakat, daerah, jenis kelamin, perbedaan status sosial dan ekonomi, serta etnic agar sama sama memperoleh akses terhadap fasilitas pendidikan. Modal intelektual kini dirujuk sebagai factor penyebab sukses yang penting karena akan menjadi suatu perhatian dalam kajian strategi organisasi dan strategi pembangunan.

Selain itu Ekonom Indef, Abra Talattov, mengatakan daya saing sumber daya manusia pada akhirnya akan menjadi tulang punggung peningkatan kualitas pembangunan ekonomi. Artinya, untuk menggerakkan perekonomian nasional tidak cukup hanya memacu pembangunan fisik. Ketika memiliki masalah pada kualitas SDM, maka akan sulit untuk mengembangkan revolusi industri 5.0 yang disebut sebagai tren revolusi industri yang akan datang. Sehingga pada akhirnya pembangunan industri yang semakin modern pasarnya justru diambil oleh tenaga kerja asing karena kita tidak siap. Dikutip dari Koran Jakarta tanggal 14 Januari 2019, bahwa indeks daya saing global 2018 yang dirilis World Economic Forum (WEF), peringkat daya saing Indonesia memang naik dua peringkat menjadi urutan 45 dari 140 negara. Akan tetapi, peringkat itu masih tertinggal dengan negara ASEAN lain. Indonesia jauh tertinggal dengan Singapura, Malaysia, dan Thailand yang masing-masing menduduki peringkat 2, peringkat 25, dan urutan 38. Ranking daya saing Indonesia itu selaras dengan posisi *Human*

*Capital Index* (HCI) atau Indeks Modal Manusia Indonesia yang berada di peringkat 87 dari 157 negara. Posisi Indonesia itu lebih rendah dibandingkan dengan Singapura (peringkat 1), Vietnam (48), Malaysia (55), dan Thailand (65). Peringkat Indonesia hanya lebih tinggi dari Kamboja (99).

**TABEL 1.**

**PERINGKAT INDEKS DAYA SAING GLOBAL DAN INDEKS MODAL MANUSIA NEGARA ASEAN 2018**

NEGARA	INDEKS DAYA SAING	INDEKS MODAL MANUSIA
Singapura	2	1
Malaysia	25	57
Thailand	38	68
Indonesia	45	87
Filipina	56	82
Brunei Darussalam	62	-
Vietnam	77	48
Kamboja	110	99
Laos	112	112

*Sumber: WorldBank\_Litbang KJ/and\*ASEAN*

Peringkat Indonesia pada dua indikator tersebut mengkonfirmasi bahwa daya saing negara dalam perdagangan bebas dan globalisasi ekonomi dunia, ditentukan oleh HCI yang berasal dari kemampuan masyarakat satu negara untuk menciptakan produk barang dan jasa yang bernilai tinggi. Sebelumnya, Direktur Eksekutif *Indonesia for Global Justice* (IGJ), Rachma Hartanti, memaparkan ketika devisa dan utang negara lebih banyak dihabiskan pada anggaran belanja yang konsumtif, membayar utang di atas utang, dan menutupi impor konsumsi, maka dana pembangunan untuk kesejahteraan rakyat makin terbatas. Alokasi anggaran untuk pembangunan *human capital*, sektor pertanian dan industri sektor riil sebagai mesin pendapatan negara yang berkelanjutan, makin tidak memadai. Maka negara tersebut akan semakin jauh tertinggal dalam daya saing globalisasi ekonomi dunia. Rachma menambahkan seluruh beban birokrasi dan biaya program sosial negara akhirnya akan macet jika mesin produktivitas sektor riil dengan

konten lokal tertinggi tidak dibangun secara intensif, agar perekonomian bisa bertumbuh dengan fundamental yang kuat dan berkelanjutan.

Akibatnya, guna menutup kekurangan anggaran negara, pemerintah akan semakin terjebak untuk menambah utang dan meningkatkan uang beredar. Kedua hal itu akan semakin melemahkan nilai tukar rupiah yang ujungnya akan memotong pendapatan per-kapita riil masyarakat. Secara terpisah, Rektor terpilih ITS, Ashari, menyatakan untuk meningkatkan daya saing, pemerintah telah melakukan berbagai pembenahan pada banyak hal dalam dunia perguruan tinggi, seperti memperbanyak jumlah publikasi penelitian. Namun, alokasi anggaran untuk pengembangan dan revitalisasi laboratorium dinilai masih kurang, padahal terobosan inovasi adalah salah satu ujung tombak dalam meningkatkan daya saing. Ashari mengungkapkan jumlah publikasi perguruan tinggi Indonesia memang melonjak, menyalip beberapa negara ASEAN, tapi masih ada yang harus dilakukan pemerintah, misalnya, mengalokasikan kembali dana untuk infrastruktur pendidikan karena beberapa tahun ini kosong, terutama perangkat laboratorium di universitas. Banyak laboratorium yang perlu dilengkapi atau dimodernisasi. Selain itu, perlu menyempurnakan regulasi-regulasi, kemudian SDM, baik dosen dan mahasiswa perlu kita *upgrade* untuk penyesuaian dengan zaman. Investasi merupakan salah satu pilar pertumbuhan ekonomi. Investasi dapat berupa investasi modal fisik maupun investasi modal manusia. Investasi fisik (*physical investment*) yakni semua pengeluaran yang dapat menciptakan modal baru (Mankiw, 2000:24) atau meningkatkan stok barang modal. Sedangkan investasi sumber daya manusia (*human capital investment*) dapat berupa nilai-nilai pembelajaran dan pengalaman yang ada dalam diri tenaga kerja seperti peningkatan produktifitas dan pendapatan. Beberapa bentuk investasi sumber daya manusia dapat berupa pendidikan, kesehatan maupun migrasi (Schultz, 1961). Peranan investasi fisik dalam memacu pertumbuhan ekonomi sudah tidak perlu diragukan lagi. Sementara itu pendidikan dan kesehatan merupakan factor penting dalam pembangunan manusia sekaligus merupakan penentu dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Hal ini mengingatkan pendidikan dan kesehatan akan berdampak pada kualitas modal manusia (*human capital*).

Berdasarkan permasalahan diatas maka dampak yang ditimbulkan adalah: 1) Kualitas sumber daya manusia masih rendah, 2) Rendahnya kualitas pendidikan, 3) Penguasaan Informasi dan Teknologi (IT) yang kurang, 4) Adanya kemiskinan, banyaknya pengangguran, pendidikan yang rendah, kesejahteraan masyarakat yang rendah, kesenjangan sosial ekonomi sehingga Indonesia sulit menjadi negara maju, 5) Jumlah tenaga kerja sebagian besar dari tenaga kerja yang tidak terdidik (*unskilled labor*), 6) Sebagian besar tenaga kerja yang dikirim ke luar negeri lebih dominan dengan pekerjaan sebagai buruh atau karyawan biasa karena Indonesia termasuk salah satu pemasok terbesar pekerja rumah tangga di luar negeri yang bayarannya rendah dan rentan terhadap pelanggaran hak asasi manusia yang dilakukan oleh pengguna jasa mereka, 7) Lemahnya beberapa kebijakan strategis, dan 8) Mentalitas bangsa yang lemah (*inferior*).

## TINJAUAN TEORITIK

### A. TINJAUAN TEORI

#### **KONSEP KNOWLEDGE BASED ECONOMY**

Pengetahuan sebagai factor utama produksi dalam ekonomi, pengetahuan saat ini dimana manusia dan TIK adalah dua media pusat kegiatan pengetahuan yang diperlukan untuk inovasi dan kemajuan teknologi.

*Knowledge-Based Economy* adalah system ekonomi yang didasarkan pada modal intelektual dan produksi, konsumsi, dan penyebaran pengetahuan (OECD, 1996). Dalam kemajuan baru ini, kemajuan teknologi, pengetahuan baru, dan modal manusia bekerja sebagai basis pertumbuhan ekonomi. Saat ini sebagian besar negara maju telah beralih ke ekonomi pengetahuan sementara banyak negara lainnya dalam transisi. Kehadiran teknologi tinggi dalam system produksi, permintaan tinggi akan pengetahuan khusus, ketersediaan system inovasi yang canggih, keberadaan kumpulan besar, angkatan kerja dengan pendidikan tinggi, khususnya disektor sains dan teknologi, sektor kewirausahaan yang berkembang didukung rezim kelembagaan, dan infrastruktur TIK yang maju adalah indicator yang menunjukkan ekonomi yang didominasi oleh pengetahuan. Dalam dunia pasca industri, TIK, aktivitas terkait pengetahuan, asset tak berwujud, dan kecerdasan manusia adalah komponen kunci yang memajukan pengetahuan baru. Mesin ekspansi ekonomi dalam realitas baru ini adalah sektor-sektor yang bergantung pada teknologi tinggi yang memanfaatkan pengetahuan secara ekstensif. Namun belakangan ini, industri lain juga menunjukkan ketergantungan yang cukup besar pada pengetahuan untuk pertumbuhan mereka. Pentingnya pengetahuan dan tugas yang terkait dengannya terus melonjak di setiap sektor baik itu pertanian, perdagangan, konstruksi atau manufaktur.

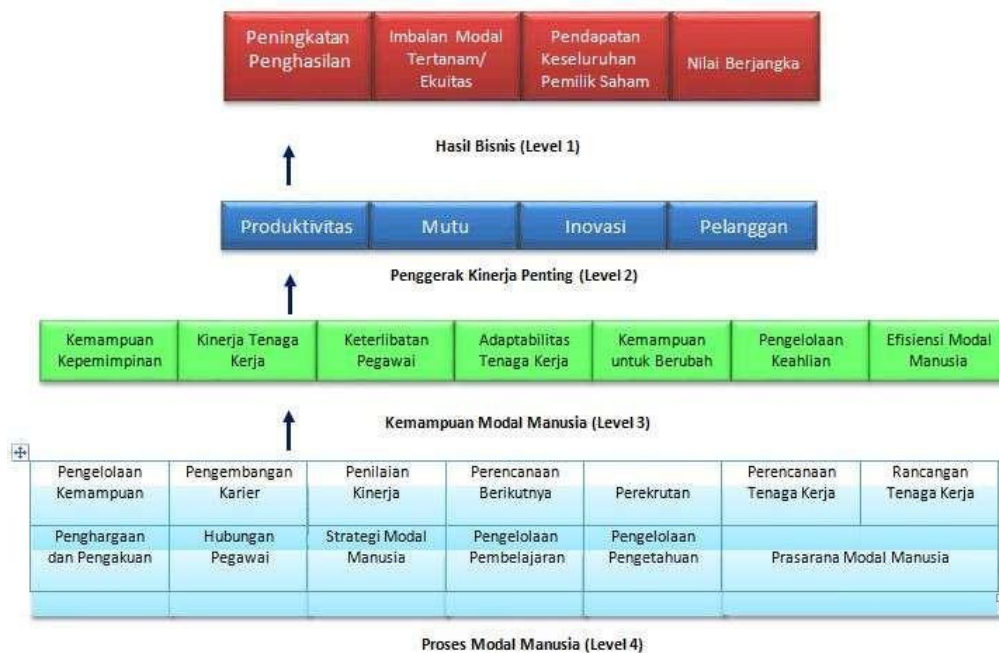
Jessop dan Castell (dalam Kabir 2019) mengatakan bahwa definisi ekonomi pengetahuan yaitu merupakan ide, informasi, dan pengetahuan dengan sumber input, proses penelitian dan pengembangan sangat padat pengetahuan dan produk jasa, komoditas, informasi baru, kekayaan intelektual dan inovasi teknologi. Faktor-faktor yang dapat diamati yang ditunjukkan oleh ekonomi ini adalah komersialisasi pengetahuan yang aktif, proliferasi pekerjaan yang padat pengetahuan, segmentasi keterampilan yang terperinci, adopsi kemajuan teknologi oleh konsumen oleh proses industri dan modal manusia yang berpendidikan (Jessop 2000: Castells 1997).

#### **1. KONSEP HUMAN CAPITAL**

*Human Capital* merupakan salah satu unsur terpenting dari aset tak berwujud organisasi. Semua aset terwujud tersebut, terutama keahlian, imajinasi, dan kreativitas karyawan, sangat vital bagi pencapaian keberhasilan organisasi. Pengukuran merupakan sarana untuk menilai seberapa baik penggunaan dan efektivitas pengelolaan *human capital*.

Dalam konsep *human capital*, manusia dianggap sebagai modal karena mutu modal manusia merupakan suatu komoditi yang dapat dihasilkan dan diakumulasi. Pengorbanan yang dikeluarkan baru dapat memberi hasilnya pada masa datang. Oleh karena itu disini digunakan istilah modal. Sumber daya manusia yang sudah mengalami pengolahan lebih lanjut disebut modal manusia. Penggunaan modal manusia juga menyiratkan suatu perhatian pada pengolahan sumber daya manusia yang juga merupakan suatu investasi. Karena modal manusia tidak dapat diukur kita tidak mempunyai jumlah atas modal manusia akan tetapi yang kita bicarakan adalah mutunya. Tampak bahwa mutu modal manusia berbeda dengan produktifitasnya baik dalam analisis ekonomi mikro maupun ekonomi makro. Peningkatan mutu modal manusia dapat menaikkan produktifitasnya akan tetapi kenaikan produktifitasnya belum tentu berasal dari kenaikan mutu modal.

Daft (2012: 98) memaparkan bahwa **Human Capital (Modal Manusia)** adalah nilai ekonomis dari perpaduan antara pengetahuan, pengalaman, keterampilan, dan kemampuan para pegawai. Adapun peran dan nilai investasi modal manusia digambarkan dalam bagan dibawah ini:



Kerangka kerja dimulai dari dasar (level 4) dengan menilai proses-proses internal seperti perencanaan tenaga kerja, pengembangan karier, mengelola pembelajaran, dan sebagainya. Manajer-manajer menggunakan aktivitas ini untuk meningkatkan kemampuan modal manusia (level 3), seperti keterlibatan pegawai atau penyesuaian tenaga kerja, kemampuan yang telah ditingkatkan, pada akhirnya meggerakkan kinerja yang lebih tinggi dalam area-area penting seperti inovasi atau pemuasan pelanggan (level 2). Akhirnya perbaikan dalam area-area kinerja penting mengarah pada hasil bisnis yang lebih baik (level 1).

## 2. HUMAN CAPITAL INVESTMENT

*Human Capital Investment* adalah pengaruh pendidikan formal terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi, maksudnya adalah semakin tinggi pendidikan formal seseorang maka akan meningkatkan produktifitas kerja orang tersebut. Hal ini berarti sejalan dengan teori *Human Capital Investment* bahwa pendidikan mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi karena pendidikan berperan dalam peningkatan produktifitas angkatan kerja yang bekerja. Penemuan dan cara pandang ini telah mendorong ketertarikan sejumlah ahli untuk meneliti mengenai nilai ekonomi dari pendidikan (Nurulpaik, 2005). *Human Capital* merupakan stock dari kemampuan dan pengetahuan produktif yang terdapat pada masyarakat. Dalam hal ini *human capital* merupakan investasi jangka panjang pada pengembangan sumber daya manusia untuk meningkatkan produktivitas. Pentingnya *human capital* adalah pengetahuan yang ada pada sumber daya manusia merupakan basis penggerak dalam peningkatan produktivitas kinerja manusia.

## 3. INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA

Dalam UNDP (*United Nations Development Programme*), pembangunan manusia adalah suatu proses untuk memperbesar pilihan bagi manusia (“*a process of enlarging people’s choices*”). Konsep atau definisi pembangunan manusia tersebut pada dasarnya mencakup dimensi pembangunan yang sangat luas. Dalam konsep pembangunan manusia, pembangunan seharusnya dianalisis serta dipahami dari sudut manusianya bukan hanya dari pertumbuhan ekonominya.

Bedasarkan konsep tersebut, penduduk di tempatkan sebagai tujuan akhir sedangkan upaya pembangunan dipandang sebagai sarana untuk mencapai tujuan itu. Untuk menjamin tercapainya tujuan pembangunan manusia, ada empat hal pokok yang perlu diperhatikan yaitu:

### A. PRODUKTIFITAS

Penduduk harus meningkatkan produktifitas dan partisipasi penuh dalam proses penciptaan pendapatan dan nafkah. Sehingga pembangunan ekonomi merupakan bagian dari model pembangunan manusia.

#### A.1 PEMERATAAN

Penduduk memiliki kesempatan yang sama untuk mendapatkan akses terhadap sumber daya ekonomi dan sosial. Semua hambatan yang memperkecil kesempatan untuk memperoleh akses tersebut harus dihapus, sehingga mereka dapat mengambil manfaat dari kesempatan yang ada dan berpartisipasi dalam kegiatan produktif yang dapat meningkatkan kualitas hidup.

## **A.2 BERKESINAMBUNGAN**

Akses terhadap sumber daya ekonomi dan sosial harus dipastikan tidak hanya untuk generasi-generasi yang akan datang. Semua sumber daya fisik, manusia, dan lingkungan selalu diperbaharui.

## **A.3 PEMBERDAYAAN**

Penduduk harus berpartisipasi penuh dalam keputusan dan proses yang akan menentukan (bentuk/arah) kehidupan mereka serta untuk berpartisipasi dan mengambil keputusan dalam proses pembangunan.

## **PENDIDIKAN DENGAN PERTUMBUHAN EKONOMI**

Hasil penelitian memperlihatkan adanya hubungan yang ajeg dan positif antara derajat pendidikan dengan kehidupan ekonomi, dalam arti makin tinggi derajat pendidikan makin tinggi pula derajat kehidupan ekonomi. Meskipun demikian, tidak jelas faktor mana yang muncul lebih dulu, apakah perkembangan pendidikan yang menyebabkan pertumbuhan ekonomi ataukah sebaliknya. Terhadap permasalahan ini ternyata banyak bukti yang menunjukkan bahwa antara keduanya terdapat hubungan saling mempengaruhi, yaitu bahwa pertumbuhan pendidikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan sebaliknya, pertumbuhan ekonomi mempengaruhi pertumbuhan pendidikan (Bowles dan Gintis 1976, Adiwikarta 1988, Saripudin 2005). Dalam kebijaksanaan pembangunan kita gunakan asumsi bahwa keberhasilan pembangunan di bidang ekonomi dapat digunakan untuk pembangunan bidang lain, termasuk pendidikan.

Selanjutnya, para penganut teori konsensus dan penganut teori konflik sepakat bahwa fungsi utama institusi pendidikan dalam kaitan dengan kehidupan ekonomi ini adalah mempersiapkan pemuda pemudi untuk mengisi lapangan kerja produktif (Parelius, 1978: 50). Dalam hal mengenai pendidikan orang dewasa, tujuan yang hendak dicapai tentu bukan lagi mempersiapkan kemampuan, melainkan meningkatkannya agar peserta didik dapat mampu menghadapi permasalahan yang ada pada saat itu (Knowles, 1982: 53). Untuk itu mereka mendapat pendidikan mental, sikap, pengetahuan dan keterampilan yang bermanfaat. Proses tersebut terjadi pada semua masyarakat mulai dari yang paling tradisional sampai pada yang paling modern.

Ketiga lembaga penyelenggara pendidikan, yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat, masing-masing melakukan peran yang berlainan tetapi saling melengkapi. Fungsi tiap lembaga tersebut pada masyarakat yang masih tradisional tentu berbeda pula pada masyarakat yang telah maju, karena tuntutan masyarakat yang dilayaninya telah lain pula.

Pada masyarakat tradisional, keluarga memegang peranan utama dalam menyiapkan generasi muda untuk menjadi manusia mandiri. Orang tua dan orang dewasa lain dalam keluarga tradisional berfungsi mengasuh berbagai keterampilan dan berbagai tradisi. Pada masyarakat modern, keluarga menyerahkan sejumlah fungsinya dalam pendidikan kepada



lembaga-lembaga lain yang khusus bertugas menangani tugas itu. Orang tua dan keluarga membatasi kegiatannya pada pengasuhan dasar dan kerjasama dengan sekolah dalam mendorong anak dan mengawasi pendidikan mereka. Sementara itu, pada masyarakat modern, sekolah berperan mempersiapkan tenaga kerja yang memiliki pengetahuan dan keahlian khusus untuk menjawab tantangan spesialisasi yang semakin luas dan tajam. Sekolah menjadi terbuka untuk masyarakat luas. Prinsip "*equal opportunity*" dalam pendidikan makin merupakan kenyataan, meskipun masih mengandung banyak persoalan yang hangat. Sekolah yang elitis berubah menjadi "populis" melalui program wajib belajar. Dengan sendirinya materi pengajaran dan metode mengajar yang diselenggarakan pada masyarakat modern akan berlainan dengan yang diselenggarakan pada masyarakat dengan sistem ekonomi tradisional. Dalam pada itu, fungsi selektif dan alokatifnya pun tentu memiliki perbedaan-perbedaan pula. Sekolah bersama keluarga berperan menyiapkan anak dan pemuda untuk memangku jabatan dan lapangan kerja yang bervariasi.

## **METODE KAJIAN**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan meningkatkan kualitas human capital sebagai modal pembangunan ekonomi Indonesia dan asset bangsa. Metode literatur adalah salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam metodologi penelitian sosial untuk menelusuri data *histories* dengan bersumberkan pada literatur-literatur yang tersedia (Burhan Bungin, 2008). Pengertian lainnya, Sugiono (2005:238) menyatakan bahwa metode literatur merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dengan kata lain metode literatur adalah suatu metode penelitian yang bersumberkan pada literatur-literatur yang tersedia baik berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Berdasarkan kajian atas literatur tersebut kemudian peneliti melakukan sintesis dan kesimpulan dalam bentuk deskripsi yang memiliki kebaruan dan memiliki tambahan informasi. Atas dasar pada metode literatur tersebut, penelitian ini memaparkan beberapa hal yang terumuskan dalam rumusan masalah penelitian, yaitu: (1) Bagaimana ekonomi berbasis pengetahuan? (2) Bagaimana Human Capital Investment?, (3) Bagaimana Index Pembangunan Manusia?, (4) Bagaimana hubungan pendidikan dengan pertumbuhan ekonomi?

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

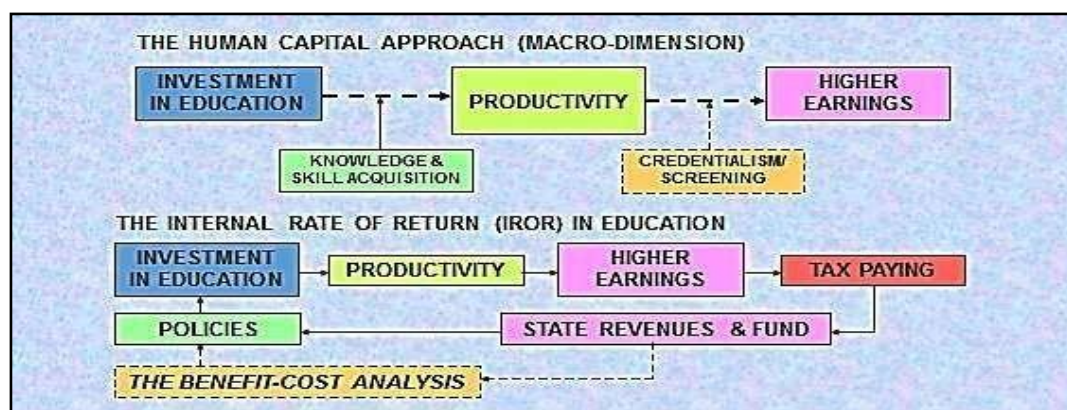
### **A. KESIMPULAN HASIL PEMBAHASAN KONSEP ATAU TEORI**

*Knowledge-Based Economy* sangat erat kaitannya dengan kualitas sumber daya manusia sehingga memiliki modal manusia (human capital) yang baik dan berdampak pada perbaikan ekonomi bangsa Indonesia. Human Capital merupakan salah satu komponen utama dari intellectual capital yang dimiliki

organisasi. SDM adalah capital yang dapat terus berkembang seiring dengan waktu dan dinamika lingkungan bisnis serta kemajuan dalam ilmu pengetahuan.

Sedangkan untuk Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau *Human Development Index* (HDI) adalah pengukuran perbandingan dari harapan hidup, melek huruf, pendidikan dan standar hidup untuk semua negara seluruh dunia (Badan Pusat Statistik, 2020). HDI digunakan untuk mengklasifikasikan apakah sebuah negara adalah negara maju, negara berkembang atau negara terbelakang dan juga untuk mengukur pengaruh dari kebijaksanaan ekonomi terhadap kualitas hidup.

Menurut teori, *Human Capital* bahwa pendidikan adalah investasi untuk menghasilkan ketrampilan-ketrampilan (*skills*) dan pengetahuan (*knowledge*) yang akan meningkatkan kinerja dan produktivitas individu, yang selanjutnya akan meningkatkan penghasilan (*earnings*) individu dan masyarakat. Tingkat penghasilan yang tinggi merupakan sumber penerimaan pajak bagi pemerintah, yang selanjutnya akan menjadi sumberdana pembangunan pada berbagai sektor pelayanan public.



Gambar 2: Investasi dalam Pendidikan

Secara statistik telah dibuktikan bahwa negara yang masyarakatnya memiliki tingkat pendidikan (*enrollment or graduation rate*) yang lebih tinggi, menunjukkan tingkat pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi. Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat semakin tinggi pula tingkat kehidupan (kesejahteraan) ekonominya. Tingkat penghasilan masyarakat yang tinggi merupakan sumber penerimaan pajak bagi pemerintah, yang berarti pula menjadi sumber dana bagi investasi dalam pendidikan dan sector-sector pelayanan publik. Gambar berikut ini menunjukkan mekanisme penghimpunan sumber dana untuk investasi dan pengembalian investasi dalam pendidikan.

Indeks Pembangunan manusia Indonesia masih tertinggal bahkan dibandingkan dengan negara –negara tetangga di kawasan Asia Tenggara. Maka dari itu pemerintah berusaha meningkatkan kualitas sumber daya

manusia salah satunya melalui pendidikan. Pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan serta kesehatan yang dimiliki seseorang sepanjang hidup manusia perlu mendapat perhatian yang besar dari pemerintah. Skor Indonesia pada *Human Capital Index* tahun 2018 adalah 0,53. Ini berarti secara rata-rata seorang pekerja Indonesia pada generasi mendatang hanya akan memiliki produktivitas sebesar 53% dari potensi penuhnya bila ia menyelesaikan pendidikan dan memiliki akses penuh terhadap kesehatan. Komitmen pemerintah Indonesia dan kepemimpinan Presiden Joko Widodo untuk mempercepat pengembangan modal manusia yang telah membawa perbedaan besar. Selama beberapa tahun terakhir pemerintah telah mengalokasikan sumber daya yang besar dan menerapkan beberapa program untuk meningkatkan pendidikan, kesehatan dan perlindungan sosial.

## **B. ANALISIS MASALAH BERDASARKAN KONSEP DAN TEORI**

Perguruan tinggi adalah salah satu institusi untuk membangun pondasi ekonomi Indonesia, oleh karena itu lulusan dari perguruan tinggi perlu meningkatkan dalam membangun kualitas SDM yang baik karena yang tidak bisa digantikan oleh robot adalah *critical thinking*. Kita sedang mengoptimalkan kompetitif sebagai tantangan revolusi industry kedepan. Karena dengan menggunakan teknologi kita bisa mengurangi suatu kesalahan dalam pekerjaan di era yang akan datang. Universitas punya peranan sangat penting dalam menghadapi revolusi industri. Universitas disebut sebagai roda penggerak inovasi dan pengembangan teknologi dengan pendekatan strategi yang diciptakan dan dikembangkan juga perlu adanya sinergi dari pemerintah, swasta dan perguruan tinggi. Mengutip dari studi McKinsey (2016) yang menyebutkan bahwa pada lima tahun kedepan ada sebesar 52,6 juta jenis pekerjaan akan digantikan oleh mesin. Hal tersebut mengikuti tren global dimana 70% pekerjaan akan mengadopsi system otomatisasi dan 30% akan menggunakan mesin berteknologi digital. Maka dari itulah untuk siap bersaing dengan bangsa asing, kita harus siap dengan persaingan global dan dibutuhkannya sumber daya manusia yang berkualitas.

Menurut Bank Dunia, modal manusia terdiri dari pengetahuan, keterampilan dan kesehatan yang memungkinkan manusia sebagai anggota masyarakat yang produktif. Indonesia menempati peringkat ke-87 dari 157 negara untuk Indeks Modal Manusia atau ***Human Capital Index (HCI)*** yang dikeluarkan Grup Bank Dunia. Indikator terbaru ini menjadi parameter untuk melihat pengaruh kebijakan pemerintah terhadap potensi kemampuan sumber daya manusia (SDM) dari berbagai aspek. Nilai Indonesia dalam Indeks Modal Manusia itu adalah 0,53. Posisi Indonesia dibawah lima Negara ASEAN namun lebih baik dibandingkan dengan tiga Negara ASEAN lainnya dan dua anggota BRICS yaitu India dan Afrika Selatan.

Berdasarkan indeks daya saing global 2018 yang dirilis World Economic Forum (WEF), peringkat daya saing Indonesia naik dua peringkat menjadi urutan 45 dari 140 negara. Akan tetapi, peringkat itu masih tertinggal dengan negara ASEAN lain. Indonesia jauh tertinggal dengan Singapura,

Malaysia, dan Thailand yang masing-masing menduduki peringkat 2, peringkat 25, dan urutan 38. Ranking daya saing Indonesia itu selaras dengan posisi *Human Capital Index* (HCI) atau Indeks Modal Manusia Indonesia yang berada di peringkat 87 dari 157 negara. Posisi Indonesia itu lebih rendah dibandingkan dengan Singapura (peringkat 1), Vietnam (48), Malaysia (55), dan Thailand (65). Peringkat Indonesia hanya lebih tinggi dari Kamboja (99).

Pendidikan merupakan suatu investasi yang berguna bukan saja untuk perorangan atau individu saja, tetapi juga merupakan investasi untuk masyarakat yang mana dengan pendidikan sesungguhnya dapat memberikan suatu kontribusi substansial untuk hidup yang lebih baik di masa yang akan datang. Hal ini secara langsung dapat disimpulkan bahwa proses pendidikan sangat erat kaitannya dengan suatu konsep yang disebut dengan *Human Capital*.

Dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan pendidikan penduduk maka perlu adanya penyelenggaraan pendidikan yang merata dan berkualitas. Pendidikan adalah usaha yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan. Salah satu dasar utama pendidikan adalah untuk mengajar kebudayaan melewati generasi.

Hal-hal yang dapat mengembangkan modal manusia yaitu:

#### 1. Pendidikan

Investasi dalam pendidikan ini menyangkut waktu dan biaya. Sehingga secara teori penghasilan dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi akan mendapatkan penghasilan jauh lebih besar dibandingkan dengan pendidikan yang rendah.

#### 2. Pelatihan

Kegiatan investasi yang terpenting setelah pendidikan adalah pelatihan, dimana hal ini juga merupakan alat utama dari perusahaan untuk mengembangkan modal manusia yang dimiliki oleh karyawan berupa keahlian/skill, pengetahuan (*knowledge*) dan sikap (*attitude*) yang dibutuhkan dalam pekerjaan. Hal ini akan berpengaruh juga kepada penghasilan serta karier.

#### 3. Pengalaman

Pengalaman sebagai modal manusia akan terus berkembang selama manusia tersebut menjadi karyawan. Pengalaman akan membuat karyawan beradaptasi lebih cepat dan berkontribusi lebih banyak sehingga dapat meminta gaji yang lebih tinggi daripada karyawan yang belum memiliki pengalaman sama sekali. Terkadang pengalaman dapat menemapti urutan pertama sebagai modal manusia dibandingkan dengan tingkat pendidikan seseorang. Namun tetap harus disadari kemungkinan bahwa seseorang yang

sudah bekerja selama 20 tahun pun belum tentu mendapatkan pengalaman kerja yang jauh lebih banyak daripada orang yang baru bekerja selama 2/3 tahun pada pekerjaan yang sama.

#### 4. Modal sosial

Hal ini berkaitan erat dengan relasi serta jaringan yang dimiliki seseorang. Karyawan dengan jaringan sosial yang lebih besar dapat memiliki peluang promosi yang lebih besar.

### A. KUTIPAN IDEA FAKTA ATAU KASUS SERUPA

1. Penelitian Hanushek, Jamison, dan Woessmann (2008): a) Pengukuran taraf *human capital* suatu bangsa dilakukan dengan menilai kemampuan kognitif (*cognitive skills*) para pelajar berdasarkan hasil tes matematika dan ilmu pengetahuan alam (*math & science*), tahun 1960, 1980, dan 2000. Sampel penelitian: 50 negara, b) Pengukuran taraf pertumbuhan ekonomi (*economics growth*) masing-masing negara dilakukan berdasarkan rata-rata pertumbuhan Produk Domestik Bruto (GDP) per-kapita dalam kurun waktu tahun 1960-2000, c) Penelitian ini menyimpulkan bahwa negara-negara yang para siswanya memiliki hasil *Math-Science Test* yang tinggi pada tahun 1960-1980, negara-negara tersebut menunjukkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi pada Mid-1980 sd 2000. Hal ini menunjukkan bahwa para siswa dalam 15-20 tahun kemudian menjadi tenaga kerja yang memiliki *cognitive skills* yang tinggi, yang menjadi modal (*human capital*) dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi negaranya. Penelitian tentang “Analisis Pengaruh *human capital* Terhadap Kinerja Perusahaan (Studi Empiris pada Kantor Akuntan Publik di Indonesia)” Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, *individual capability* berpengaruh signifikan terhadap kinerja kantor akuntan publik. Kedua, *the organizational climate* berpengaruh signifikan terhadap kinerja kantor akuntan publik. Ketiga, *individual capability* dan *the organizational climate* berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap kinerja kantor akuntan publik. Pengujian juga membuktikan bahwa *individual capability* adalah variabel yang mempunyai pengaruh paling besar terhadap kinerja kantor akuntan publik.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Achmad Sjafii dengan judul “Pengaruh Investasi Fisik dan Investasi Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur 1990 – 2004” . Kesimpulan didapat bahwa peningkatan investasi swasta, pertumbuhan tenaga kerja, pengeluaran pemerintah untuk bidang pembangunan manusia dan konsumsi pemerintah lokal mempunyai peranan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi Jawa Timur.
3. Berbagai studi telah dibuktikan bahwa modal manusia merupakan salah satu determinan penting dalam proses pertumbuhan ekonomi. Dengan kata lain antara pendidikan dan kesehatan dengan pertumbuhan ekonomi terdapat hubungan yang saling mempengaruhi (Andreosso & Callaghan, 2002).

- a) Penelitian yang dilakukan oleh Hari Rachmadi Dosen Sekolah Tinggi Pariwisata Ampta Yogyakarta dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran Kewirausahaan Berbasis Kompetensi dan Pengalaman Untuk Menciptakan Wirausaha baru pada Siswa SMK Yogyakarta”
- b) “Knowledge\_Based Economy, Konvergensi, dan Pertumbuhan Ekonomi: Studi Kasus di ASEAN PLUS THREE (Periode Tahun 2001-2014)” oleh Zulva Azijah, Muhammad Findi dan Tony Irawan Penelitian oleh Eni Prima Kuswanti Universitas Gunadarma dengan judul “Knowledge\_Based Economy sebagai Basis Peningkatan Daya Saing Bangsa”

## KESIMPULAN

Perguruan tinggi (*higher education*) adalah satuan pendidikan penyelenggara pendidikan tinggi, peserta didik perguruan tinggi disebut mahasiswa sedangkan tenaga pendidik disebut dosen (Wikipedia, 2008). Di Indonesia perguruan tinggi memiliki tiga peran yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Dengan demikian perguruan tinggi diharapkan menghasilkan :1) lulusan yang kapabilitas intelektual, untuk menjadi warga negaranya yang bertanggung jawab dan mampu berkontribusi pada daya saing bangsa, 2) penelitian yang mampu berfungsi sebagai incubator yang membantu pengembangan system ekonomi berbasis ilmu pengetahuan yang mampu beradaptasi dan berkelanjutan dan pengintegrasian teknologi maju untuk memaksimalkan akses dan menerapkan teknologi mutakhir, dan 3) berkontribusi pada pengembangan masyarakat demokratis, beradab dan terbuka dan memenuhi kriteria akuntabilitas public.

Sedangkan *Human capital* merupakan investasi jangka panjang pada pengembangan sumber daya manusia untuk meningkatkan produktifitas dan pentingnya *human capital* sebagai pengetahuan yang ada pada sumber daya manusia merupakan basis penggerak perbaikan ekonomi Indonesia.

Bank Dunia menilai Indonesia telah mengalami pelemahan investasi di bidang SDM selama beberapa dekade. Nilai itu mencerminkan bahwa meski Indonesia sudah meraih kemajuan besar dalam beberapa tahun terakhir, namun masih ada defisit modal manusia akibat terakumulasinya kekurangan investasi selama beberapa dekade lalu. Untuk itu, masih ada ruang terbuka bagi pemerintah Indonesia untuk meningkatkan investasi secara signifikan dan menjalankan dengan tepat sasaran agar kesehatan, pendidikan, ketrampilan dan peluang generasi muda menjadi lebih baik.

Betapa penting peranan pendidikan sebagai *human capital* karena modal manusia untuk tetap hidup bukan hanya ditentukan dari materi saja tetapi modal pendidikan menuju manusia yang berwawasan luas, berdedikasi tinggi dan memiliki skill yang baik. Pendidikan dituntut untuk dapat menciptakan manusia yang berkualitas serta mempunyai keahlian dan keterampilan. Pendidikan tidak hanya dari pendidikan formal saja tetapi juga

bisa diperoleh melalui pendidikan latihan. Agar daya saing bangsa dan Indeks Pembangunan Manusia meningkat kualitasnya maka pemerintah harus memberikan perlakuan yang baik terhadap lembaga pendidikan swasta, tidak dibedakan dengan sekolah negeri. Pemerintah bisa memberikan pembinaan dan bantuan pembiayaan untuk peningkatan kualitas *human capital*.

Berbagai gambaran diatas menunjukkan bahwa sumber daya manusia yang dimiliki Indonesia kualitasnya jauh dibawah negara-negara lain. Dengan kualitas tersebut wajar apabila berbagai upaya memajukan bangsa mengalami kegagalan. Berbagai upaya yang selama ini dilakukan fokus hanya pada mengandalkan sumber daya alam dan cenderung mengabaikan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dengan kebijakan yang tepat apabila pemerintah memfokuskan kepada pembangunan sumber daya manusia maka dengan sumber daya manusia yang mumpuni maka Indonesia akan mampu mengolah dan mengelola kekayaan Indonesia tanpa ketergantungan dengan bangsa lain.

## **SOLUSI / SARAN**

1. Menciptakan visi knowledge untuk dipahami dan dijadikan rujukan perilaku dan budaya masyarakat. Masyarakat perlu didorong untuk semakin memahami arti penting knowledge untuk kesejahteraan dan kemakmuran. Mereka juga perlu didorong untuk berupaya menguasai knowledge sesuai dengan minatnya sehingga kelak akan terlahir knowledge workers yang handal
2. Membentuk networking dan team knowledge yang solid artinya pemerintah perlu mengambil langkah riil penguatan institusi research and development di berbagai lini baik yang sifatnya resmi dilingkungan pemerintahan maupun lembaga swasta di lingkungan perusahaan atau individu. Mereka perlu difasilitasi untuk membangun jejaring kerjasama dan team yang solid baik jejaring yang sifatnya domestic dalam negeri maupun yang bersifat terbuka melibatkan pihak luar negeri.
3. Perbaiki investasi swasta yang berperan mengurangi kemiskinan melalui penyediaan lapangan kerja yang memungkinkan terjadinya peningkatan pendapatan masyarakat.
4. Memperbaiki strategi ketenagakerjaan sehingga tercipta lebih banyak kebijakan investasi diarahkan pada usaha- usaha yang sifatnya padat karya yang meliputi kegiatan pengembangan teknologi tepat guna dan program pembentukan kader wirausaha baik yang berpendidikan maupun non pendidikan.
5. Pemerintah melaksanakan pengalokasian anggaran secara efisien dan tidak membedakan antara pendidikan negeri dan swasta.
6. Pemerintah memberikan peluang dan kesempatan yang sama buat lembaga pendidikan swasta dan sekolah negeri dengan memberikan pembinaan dan bantuan pembiayaan pendidikan.
7. Pemerintah wajib membiayai kegiatan apa saja yang bermanfaat dan berdampak positif bagi peningkatan kualitas daya saing bangsa, dan indeks pembangunan manusia.

8. Menciptakan usaha-usaha dan program - program untuk pengembangan sumber daya manusia yang unggul dan bermutu tinggi untuk menghadapi persaingan internasional karena dunia kerja sangat menuntut untuk memperoleh sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dan memiliki kinerja yang baik.
9. Perbaiki kebijakan-kebijakan yang strategis
10. Penguatan mentalitas bangsa sehingga tidak terjadi lagi pembodohan pada bangsa Indonesia sehingga masyarakat Indonesia tidak lagi menjadi masyarakat yang Inferior.
11. Penguasaan IT yang baik sehingga bisa bersaing dengan bangsa lain.

## REFERENSI

- Adiwikarta, S.1988. *Sosiologi Pendidikan: Isyu Hipotesis Tentang Hubungan Pendidikan dengan Masyarakat*. Jakarta: Ditjen Dikti.
- Ashmarina, and Mantulenko.2021. *Current Achievements, Challenges and Digital Chances of Knowledge Based Economy*. Rusia
- Andreosso, Bernadette and O"Callaghan.2002. *Human Capital Accumulation and Economic Growthin Asia*. National Europe Center Paper30.
- Bahan Ajar Mata Kuliah Ekonomi Pendidikan*. Widodo Sunaryo, 2020. Jurusan Manajemen Pendidikan.
- Bowles, S and Gintis, H.1976.*Schooling in Capitalist America: Education Reform and the Contradictions of Economic Life*.New York: Basic
- Fattah, Nanang, 2004. *Ekonomi dan Pembiayaan Pendidikan*. Bandung, Remaja Rosdakarya.
- Kabir, Mitt Nowshade, 2019. *Knowledge-Based Social Entrepreneurship*. Washington DC, USA.
- Knowles, M.S.1974. *The Modern Practice of Adult Education: From Paedagogy to Andragogy*. Newyork: Cambridge.



- Kuswanti, Eni Prima. 2005. *Knowledge-Based Ekonomi sebagai Basis Peningkatan Daya Saing Bangsa*. Proceeding Seminar Nasional.
- Mankiw, N. Gregory, 2000. *Teori Ekonomi Makro, Edisi Keempat*. Jakarta: Erlangga.
- Moisio, Sami. 2018. *Geopolitics of The Knowledge Based Economy*. London USA Parelius, Ann P. and Robert J.P.1978. *The Sociology of Education*. New Jersey: Prentice Hall.
- Saripudin, D.2005. *Mobilitas dan Perubahan Sosial*. Bandung: Masagi Foundation Sunaryo, Widodo, 2017. *Bunga Rampai Pendidikan*. Bogor: Yayasan Warkat Utama
- Widodo, Suparno Eko, 2015. *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014
- <http://www.koran-jakarta.com/investasi--human-capital--dorong-pembangunan-berkualitas/>
- <https://media.neliti.com/media/publications/75711-ID-analisis-pengaruh-human-capital-terhadap.pdf>
- <https://media.neliti.com/media/publications/37916-ID-pengaruh-investasi-fisik-dan-investasi-pembangunan-manusia-terhadap-pertumbuhan.pdf>
- <https://radarjember.jawapos.com/opini/11/09/2019/tantangan-pembangunan-sumber-daya-manusia-di-indonesia/>
- <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/02/17/1670/indeks-pembangunan-manusia--ipm--indonesia-pada-tahun-2019-mencapai-71-92.html>
- [http://repository.gunadarma.ac.id/1396/1/Peran-Perguruan-Tinggi-Dalam-Meningkatkan-Pertumbuhan-Ekonomi-Melalui-Pasar-Modal-Enterpreneurial-University-The-Answer\\_UG.pdf](http://repository.gunadarma.ac.id/1396/1/Peran-Perguruan-Tinggi-Dalam-Meningkatkan-Pertumbuhan-Ekonomi-Melalui-Pasar-Modal-Enterpreneurial-University-The-Answer_UG.pdf)
- [https://www.researchgate.net/publication/335913321\\_Knowledge-Based\\_Economy\\_KBE\\_Konvergensi\\_Dan\\_Pertumbuhan](https://www.researchgate.net/publication/335913321_Knowledge-Based_Economy_KBE_Konvergensi_Dan_Pertumbuhan)

\_Ekonomi\_Studi\_Kasus\_Di\_ASEAN\_PLUS\_  
THREE Periode\_Tahun\_2001-2014