

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

Pada bab ini akan disajikan tinjauan pustaka yang melandasi kerangka pemikiran dan pengujian hipotesis. Penulisan ini akan disajikan sebagai berikut, yang pertama yaitu tinjauan pustaka untuk menggambarkan konsep dasar dari variabel yang diteliti, yang kedua yaitu penelitian terdahulu. Bagian selanjutnya membahas tentang kerangka hipotesis yang menjelaskan tentang model variabel, lalu diikuti dengan hipotesis yang diajukan.

2.1.1 Produktivitas Tenaga Kerja

2.1.1.1 Pengertian Produktivitas Tenaga

Produktivitas menurut Nainggolan et al (2021) adalah perbandingan antara hasil kerja dengan bahan, waktu, serta tenaga yang digunakan untuk memproduksi barang maupun jasa menggunakan sumber-sumber yang ada secara efektif dan efisien, tetapi tetap menjaga kualitas barang atau jasa yang dihasilkan. Produktivitas dalam kaitannya dengan tenaga kerja merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai dengan peran serta tenaga kerja per satuan waktu.

Menurut Martono (2019) produktivitas merupakan rasio antara besaran volume output terhadap besaran input yang digunakan dimana rasio antara output dari pekerjaan dan input dari sumber daya yang digunakan dalam proses menciptakan kesejahteraan. Output dihitung dengan satuan seperti: *man* dihitung dengan jam kerja, *material* dihitung dengan satuan kilogram, *money* dihitung dengan satuan mata uang, *machine* dengan jam kerja mesin produktif dan *method*

dituangkan dalam aturan cara kerja maupun *Standard Operating Procedure* (SOP). Sedangkan input ialah semua sumber daya yang digunakan dalam proses terdiri dari: *man* berupa tenaga kerja, *material* berupa bahan mentah maupun bahan baku, *machine* terdiri dari peralatan berupa teknologi, *money* merupakan dana atau modal dan *method* yaitu cara kerja untuk mengerjakan proses tertuang dalam *Standard Operating Procedure* (SOP).

Menurut UU No.13 tahun 2003, Tenaga kerja adalah orang yang dapat bekerja untuk menghasilkan barang dan jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun kebutuhan masyarakat. Penduduk dikategorikan bekerja ketika mencapai usia kerja, yaitu antara usia 15 sampai 64 tahun. Produktivitas tenaga kerja merupakan salah satu indikator terpenting perekonomian suatu negara.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) konsep tenaga kerja sebagai berikut:

1. Penduduk Usia Kerja

Dari sisi tenaga kerja, penduduk suatu Negara dapat dibagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok penduduk usia kerja dan kelompok bukan usia kerja. Penduduk usia kerja adalah mereka yang berumur 10 hingga 65 tahun. Namun dewasa ini usia kerja tersebut telah diubah menjadi yang berumur 15 hingga 65 tahun.

2. Angkatan Kerja

Angkatan kerja adalah mereka yang mempunyai pekerjaan, baik sedang bekerja maupun yang sementara tidak sedang bekerja karena suatu sebab. Kelompok tersebut biasanya disebut sebagai kelompok usia produktif. Dari keseluruhan

angkatan kerja dalam suatu negara tidak semuanya mendapat kesempatan bekerja. Diantaranya ada pula yang tidak bekerja yang disebut pengangguran.

3. Bukan Angkatan Kerja

Bukan angkatan kerja adalah mereka yang sedang bersekolah, mengurus rumah tangga tanpa mendapat upah, lanjut usia, cacat jasmani dan sebagainya, dan tidak melakukan suatu kegiatan yang dapat dimasukkan kedalam kategori bekerja, sementara tidak bekerja, atau mencari pekerjaan.

4. Bekerja

Penduduk yang bekerja atau mempunyai pekerjaan adalah mereka yang selama seminggu sebelum pencacahan melakukan pekerjaan atau bekerja untuk memperoleh atau membantu memperoleh penghasilan atau keuntungan selama paling sedikit satu jam dalam seminggu yang lalu dan tidak boleh terputus.

5. Punya Pekerjaan Tetapi Sedang Tidak Bekerja

Penduduk yang mempunyai pekerjaan tetapi sementara tidak bekerja karena berbagai sebab seperti sakit, cuti dan sebagainya

6. Pencari Kerja

Penduduk yang belum pernah bekerja dan sedang berusaha mendapatkan pekerjaan. Definisi lain menyebutkan bahwa penduduk yang sudah pernah bekerja karena sesuatu hal berhenti atau diberhentikan dan mereka sedang berusaha mendapatkan pekerjaan.

Produktivitas tenaga kerja merupakan kemampuan seseorang tenaga kerja untuk menghasilkan sejumlah output dalam satu satuan waktu tertentu. Produktivitas tenaga kerja merupakan ukuran efisiensi pemanfaatan tenaga kerja.

Hal ini berarti bahwa seseorang pekerja dalam melakukan pekerjaannya belum tentu dapat memanfaatkan seluruh kemampuan yang dimilikinya. Produktivitas adalah salah satu indikator yang penting dalam suatu aktivitas ekonomi, Produktivitas merupakan daya ungkit bagi pertumbuhan ekonomi nasional jangka panjang (Puspasari & Handayani, 2020).

Robert Merton Solow mengatakan bahwa pertumbuhan pendapatan terjadi karena tiga faktor utama yaitu tenaga kerja, modal dan teknologi. Faktor utama yang mendukung pertumbuhan pendapatan dari tenaga kerja yaitu jumlah dan produktivitas kerja. Faktor pertumbuhan pendapatan dari modal seperti mesin, uang atau investasi dan peralatan, Selain itu, faktor teknologi juga sangat penting karena dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Teori Pertumbuhan Solow berkeyakinan bahwa dapat terjadi substitusi antara modal dan pekerja (Nainggolan et al., 2021). Oleh karena itu menurut teori pertumbuhan ekonomi Solow, produktivitas pekerja diperoleh dari analisis seluruh kuantitas dalam ekonomi terhadap tenaga kerja (Sari & Oktora, 2021).

2.1.1.2 Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja

Pengukuran produktivitas tenaga kerja merupakan alat manajemen yang penting di semua tingkatan ekonomi. Produktivitas tenaga kerja suatu negara atau suatu daerah biasanya dihitung berdasarkan ukuran pengeluaran (output) dibagi dengan jumlah tenaga kerja (input) di negara atau di daerah tersebut. Produktivitas tenaga kerja di suatu negara atau wilayah biasanya dihitung sebagai ukuran produksinya dibagi dengan jumlah pekerja di negara atau wilayah tersebut. Ukuran kinerja yang umum digunakan adalah Produk Domestik Bruto (PDB) atau Produk

Domestik Regional Bruto (PDRB). Menurut McConnell et al., (2015) dalam (Maulana, 2023) produktivitas merupakan cara ukur efisiensi input dalam menghasilkan output yang dinyatakan dalam rasio di bawah ini:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

Berdasarkan persamaan di atas, dapat mengetahui seberapa banyak unit output yang dihasilkan dari satu unit input. Semakin banyak output yang dihasilkan oleh unit input, semakin tinggi produktivitas. Output apa pun yang digunakan dalam pembilang, harus dinyatakan secara riil, bukan nominal Artinya, output dalam pembilang dapat diubah sebagai produk domestik bruto (PDB) riil, keluaran riil sektor swasta, atau keluaran riil industri atau pabrik tertentu. Sedangkan untuk penyebutnya, menjelaskan bahwa input pada penyebut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi output, seperti jumlah tenaga kerja dan modal kapital. Penelitian ini berfokus pada sisi produktivitas tenaga kerja, maka berdasarkan konsep produktivitas di atas, produktivitas tenaga kerja dapat dihitung dengan cara berikut:

$$\text{Produktivitas tenaga kerja} = \frac{PDB \text{ Riil}}{\text{Jumlah tenaga kerja}}$$

Pengukuran produktivitas tenaga kerja sangat diperlukan karena bertujuan untuk mengetahui kemampuan mewujudkan cita-cita pembangunan suatu negara ditinjau dari keadaan negara dan kapasitas sumber daya manusianya. Oleh karena itu, pembuatan kebijakan dan perencanaan program pembangunan khususnya di bidang ketenagakerjaan akan lebih fokus. Jika produktivitas tenaga kerja masih rendah, maka perlu dilakukan peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui

pendidikan dan pelatihan tenaga kerja. Selain itu, praktik ketenagakerjaan perlu ditingkatkan dan disertai dengan kebijakan yang membantu meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Jika produktivitas tenaga kerja sudah tinggi, maka perlu dipertahankan agar produktivitas yang dicapai tidak menurun dan diharapkan meningkat di masa yang akan datang (Alviona & Faridatussalam, 2023)

2.1.2 Pendidikan

Menurut Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional pasal 1 ayat (1) menjelaskan pengertian pendidikan adalah usaha sadar dan 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, masyarakat, bangsa, dan negara.

Menurut teori modal manusia (*Human Capital*) yang dikemukakan oleh Todaro & Smith (2006), modal manusia (*Human Capital*) merupakan ukuran kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang berdasarkan pada aspek pendidikan, kesehatan. Tingginya kualitas sumber daya manusia yang baik akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Menurut Mankiw dalam (Alviona & Faridatussalam, 2023), pelatihan dan pendidikan lanjutan merupakan elemen penting dari pengembangan sumber daya manusia.

Pelatihan dan pendidikan meningkatkan produktivitas tenaga kerja dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kerja. Akibatnya, pendidikan dianggap sebagai investasi yang akan menghasilkan hasil kerja tambahan dalam beberapa tahun. Tingkat pendapatan menunjukkan hubungan antara pendidikan dan

produktivitas tenaga kerja. Pendidikan yang lebih tinggi menghasilkan lebih banyak pendapatan juga. Pendidikan menghasilkan bakat berkualitas tinggi yang dapat berkontribusi pada ekonomi dan pembangunan, sehingga investasi dalam pendidikan sangat penting.

Kemampuan seseorang untuk menyelesaikan tugas dengan waktu atau tenaga yang mereka miliki dikenal sebagai keterampilan. Kinerja manusia dipengaruhi oleh *hard skill* dan *soft skill*. Hard skill adalah keterampilan yang dibutuhkan secara langsung untuk menyelesaikan pekerjaan, keterampilan teknis yang melekat atau dibutuhkan untuk profesi tertentu, seperti analisis data, yang dapat ditingkatkan melalui pelatihan atau bimbingan kerja. Soft skill, di sisi lain, adalah sebagai kemampuan seseorang untuk memotivasi diri dan menggunakan inisiatifnya, mempunyai pemahaman mengenai apa yang dibutuhkan untuk dilakukan dan dapat dilakukan dengan baik, berguna untuk mengatasi persoalan kecil yang muncul secara tiba-tiba dan terus dapat bertahan apabila masalah tersebut belum terselesaikan seperti kemampuan berkomunikasi dengan orang lain, yang dapat ditingkatkan dengan berbicara, berdiskusi, dan bertukar pikiran (Putri Insani et al., 2023).

Jenjang pendidikan menurut Pasal 14 Undang-Undang No.20 tahun 2003, jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Adapun tiga (3) jenjang pendidikan tersebut sebagai berikut:

1. Pendidikan Dasar

Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah. Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan

Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat. Pendidikan dasar pada prinsipnya merupakan pendidikan yang memberikan bekal dasar bagaimana kehidupan baik untuk pribadi maupun untuk masyarakat.

2. Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah merupakan lanjutan pendidikan dasar. Pendidikan menengah terdiri atas pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan. Pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat.

3. Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi merupakan jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi. Perguruan tinggi diselenggarakan dengan sistem terbuka. Perguruan tinggi dapat berbentuk akademi, politeknik, sekolah tinggi.

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin tinggi kinerja dan produktivitas tenaga kerjanya. Produktivitas tenaga kerja yang tinggi akan menghasilkan output yang berkualitas tinggi bagi perusahaan yang menggunakan tenaga kerja tersebut. Salah satu kebutuhan yang paling penting bagi manusia adalah pendidikan; semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah untuk menerima dan mengembangkan pengetahuan serta teknologi, yang pada

gilirannya dapat meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan keluarga (Nainggolan et al., 2021).

Dengan memberikan pengetahuan, keterampilan, dan etika kepada sumber daya manusia, kebijakan pendidikan meningkatkan daya saing dengan membuat seseorang memiliki kemampuan, kompetensi, pengetahuan, integritas, dan jati diri. Kebijaksanaan adalah pernyataan atau pemahaman umum yang mengarahkan pemikiran Anda saat membuat keputusan dan memiliki batas-batas tertentu untuk pengambilan keputusan. Pembangunan manusia difokuskan melalui pendidikan dan latihan nonformal untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan organisasi sebagai bagian dari pembangunan negara (Martono, 2019)

2.1.3 Teknologi

Menurut Taufik et al., (2022) teknologi merupakan sebuah perkembangan perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*) yang didasari ilmu pengetahuan dengan seiring perkembangan zaman dan didasari kebutuhan pengguna saat ini. Menurut para ahli pengertian teknologi juga bermacam macam:

1. M. Maryono, Definisi teknologi menurut M Maryono adalah terapan atau perkembangan dari berbagai jenis benda/peralatan yang digunakan manusia, atau bisa juga berupa sistem yang pada akhirnya mampu menyelesaikan seluruh persoalan/masalah yang ada.
2. Jacques Ellil, Definisi teknologi menurut Jacques Ellil adalah metode yang sifatnya menyeluruh dan rasional serta mengarah, yang di dalamnya terdapat ciri efisiensi di segala aktivitas/kegiatan yang dilakukan oleh setiap manusia.

Teknologi informasi dirancang untuk membantu pengguna melakukan

pekerjaan dan memecahkan masalah, mendorong kreativitas, efektivitas, dan efisiensi. IP-TIK merupakan suatu ukuran standar yang dapat menggambarkan tingkat pembangunan teknologi informasi dan komunikasi suatu wilayah, kesenjangan digital, serta potensi pengembangan TIK. Teknologi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Teknologi dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses produksi, sehingga dapat menghasilkan output yang lebih besar dengan menggunakan input yang sama. Selain itu, teknologi juga dapat menciptakan produk dan jasa baru yang dapat meningkatkan nilai tambah bagi perekonomian (Untari et al., 2020).

Indeks Pembangunan TIK merupakan suatu indeks komposit yang disusun dari tiga subindeks, masing-masing terdiri atas indikator-indikator penyusun subindeks. Subindeks penyusun Indeks Pembangunan TIK, yaitu:

1. Subindeks akses dan infrastruktur, menggambarkan kesiapan TIK (*ICT readiness*) yang diukur dari sisi akses dan infrastruktur TIK dengan lima indikator penyusun subindeks, diantaranya:
 - a. Pelanggan telepon tetap per 100 penduduk
 - b. Pelanggan telepon seluler per 100 penduduk
 - c. Bandwidth internet internasional per pengguna
 - d. Presentase rumah tangga yang menguasai komputer
 - e. Presentase rumah tangga yang memiliki akses internet
2. Subindeks penggunaan, menggambarkan intensitas TIK (*ICT intensity*) yang diukur dari penggunaan TIK dengan tiga indikator penyusun subindeks, diantaranya:

- a. Presentase penduduk yang mengakses internet
 - b. Pelanggan internet broadband tetap kabel per 100 penduduk
 - c. Pelanggan internet broadband tanpa kabel per 100 penduduk
3. Subindeks keahlian, menggambarkan kemampuan atau keahlian yang diperlukan dalam TIK (*ICT Skill*) dengan tiga indikator penyusun subindeks, diantaranya:
- a. Angka melek huruf
 - b. Angka partisipasi kasar sekunder (SMP dan SMA/ sederajat)
 - c. Angka partisipasi kasar tersier (pendidikan tinggi D1-S1)

Masing-masing indikator maupun subindeks memiliki bobot/penimbang tersendiri seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. 1
Penimbang untuk Indikator dan Subindeks TIK

Komponen	Penimbang Indikator	Penimbang Subindeks
(1)	(2)	(3)
Akses dan Infrastruktur TIK	0,20	
Pelanggan telepon tetap per 100 penduduk	0,20	
Pelanggan telepon seluler per 100 penduduk	0,20	0,40
<i>Bandwidth</i> internet internasional (bit/s) per pengguna	0,20	
Persentase rumah tangga dengan computer	0,20	
Persentase rumah tangga dengan akses internet	0,20	
Penggunaan TIK		
Persentase individu yang menggunakan internet	0,33	
Pelanggan <i>fixed broadband</i> internet per 100 penduduk	0,33	0,40
Pelanggan <i>mobile broadband</i> internet aktif per 100 penduduk	0,33	
Keahlian TIK		
Rata-Rata Lama Sekolah	0,33	
Angka partisipasi kasar sekunder	0,33	0,20
Angka partisipasi kasar tersier	0,33	

Sumber: *International Telecommunication Union* (2016)

Berdasarkan indikator maupun subindeks, masing-masing memiliki bobot/penimbang sebagaimana pada tabel 2.1, IP-TIK disajikan sebagai berikut:

$$\text{IP-TIK} = 0,4 \text{ ACCESS} + 0,4 \text{ USE} + 0,2 \text{ SKILL}$$

Keterangan:

ACCESS : Subindeks Akses dan Infrastruktur

USE : Subindeks Penggunaan

SKILL : Subindeks Keahlian

Skala pengukuran IP-TIK 0-10. Semakin tinggi nilai indeks menunjukkan pembangunan TIK pada suatu wilayah semakin pesat, sebaliknya semakin rendah nilai indeks menunjukkan pembangunan TIK di suatu wilayah relatif masih lambat (Sari et al., 2023).

2.1.4 Upah Minimum

2.1.4.1 Pengertian Upah

Upah merupakan uang yang diberikan oleh pengusaha kepada pekerja sebagai imbalan atas pekerjaan atau jasa yang telah atau akan pekerja selesaikan. Upah dibayarkan sebagai bagian dari perjanjian kerja antara pengusaha dan pekerja, dan ditetapkan dalam bentuk uang yang ditetapkan menurut persetujuan atau hukum. Perjanjian ini juga mencakup tunjangan untuk pengusaha dan pekerja sendiri. Menurut UU No 13 Ayat 30 Tahun 2003 upah adalah hak pekerja/buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja/buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang undangan, termasuk

tunjangan bagi pekerja/buruh dan keluarganya atas suatu pekerjaan dan/atau jasa yang telah atau akan dilakukan.

Menurut teori upah efisiensi (*efficiency wage*) menurut (Mankiw, 2007) menyatakan bahwa upah yang tinggi dapat membuat pekerja akan lebih produktif. Perusahaan lebih diuntungkan jika mempertahankan upah tinggi meskipun terdapat surplus tenaga kerja. Perusahaan akan diuntungkan dengan menetapkan upah tinggi diatas titik keseimbangan karena dapat meningkatkan efisiensi para tenaga kerja. Oleh karena itu, upah dapat digunakan sebagai pendorong produktivitas dan motivasi serta memperkuat hubungan kerja antara pengusaha dan pekerja sehingga dapat mendorong produktivitas jangka panjang. Menurut Mankiw (2007) menjelaskan bagaimana upah dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, antara lain:

1. Pekerja yang dibayar berdasarkan upah yang memadai bisa membeli lebih banyak nutrisi, sehingga menghasilkan pekerja yang lebih sehat dan lebih produktif. Teori ini berlaku di negara-negara yang masih miskin dan berkembang.
2. Teori yang relevan bagi negara-negara maju, menyatakan bahwa upah yang tinggi akan menurunkan keluar masuknya karyawan (*turnover rate*). Hal ini berarti bahwa semakin besar perusahaan membayar pekerjanya, maka semakin besar insentif mereka untuk tetap bekerja dalam perusahaan tertentu. Dengan membayar upah yang tinggi, perusahaan akan mengurangi frekuensi pekerja yang keluar dari pekerjaan, sekaligus mengurangi waktu yang dibutuhkan perusahaan untuk menarik dan melatih pekerja baru.

3. Kualitas rata-rata dari tenaga kerja bergantung pada upah yang dibayarkan perusahaan kepada karyawannya. Jika perusahaan mengurangi upahnya maka pekerja terbaik akan mengambil pekerjaan di tempat lain, meninggalkan perusahaan dengan para pekerja tidak terdidik yang memiliki lebih sedikit alternatif.
4. Keempat, upah yang tinggi meningkatkan upaya pekerja. Teori ini menegaskan bahwa perusahaan tidak dapat memantau dengan sempurna upaya para pekerja, dan para pekerja harus memutuskan sendiri sejauh mana mereka akan bekerja keras. Para pekerja dapat memilih untuk bekerja keras, atau mereka dapat memilih untuk bermalas-malasan dengan risiko tertangkap basah dan dipecat.

Upah yang diberikan oleh para pengusaha secara teoritis dianggap sebagai harga dari tenaga yang dikorbankan pekerja untuk kepentingan produksi, sehubungan dengan hal itu maka upah yang diterima pekerja dapat dibedakan dua macam yaitu:

1. Upah nominal yaitu sejumlah upah yang dinyatakan dalam bentuk uang yang diterima secara rutin oleh para pekerja.
2. Upah Riil adalah kemampuan upah nominal yang diterima oleh para pekerja jika ditukarkan dengan barang dan jasa, yang diukur berdasarkan banyaknya barang dan jasa yang bisa didapatkan (Putra et al., 2022).

2.1.4.2 Pengertian Upah Minimum

Pengertian upah minimum dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 7 Tahun 2013 tentang Upah Minimum pada Bab I ketentuan Umum Pasal I menyatakan bahwa "Upah minimum adalah upah bulanan terendah

yang terdiri atas upah pokok termasuk tunjangan tetap yang ditetapkan oleh gubernur sebagai jaring pengaman". Upah ini dijadikan rujukan oleh pengusaha sebagai standar minimum dalam menetapkan upah bagi para pekerjanya. Besaran upah minimum ini berbeda-beda di setiap daerah karena setiap daerah memiliki standar penghidupan layak yang berbeda-beda pula. Oleh karena itu upah minimum tidak berlaku secara nasional, tetapi untuk daerah tertentu yang meliputi kabupaten/kota di satu provinsi atau disebut juga Upah Minimum Provinsi (UMP) (Suprihanto & Putri, 2021). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Upah minimum provinsi (UMP) adalah standar minimum upah yang berlaku di suatu provinsi dan ditetapkan oleh gubernur.

Sistem upah mengatur bagaimana pekerja menerima kompensasi. Setiap pekerja atau buruh memiliki hak untuk menerima upah yang dibayarkan dalam bentuk uang sebagai imbalan atas pekerjaan yang telah mereka lakukan. Menurut pasal 23 ayat 1 dan 2 Peraturan Pemerintah No. 36 Tahun 2021 Tentang Pengupahan, upah minimum sebagaimana dimaksud merupakan upah bulanan terendah, terdiri atas:

1. Upah tampak tunjangan
2. Upah pokok dan tunjangan tetap
3. Dalam hal komponen upah di perusahaan terdiri atas upah pokok-pokok dan ternyata tidak tetap, pokok paling sedikit sebesar upah minimum.

Latar belakang ditetapkannya upah minimum adalah sebagai kebijakan yang dibuat oleh pemerintah untuk melindungi kepentingan pekerja, dimana upah minimum berfungsi sebagai jaring pengaman agar tidak ada nilai upah yang lebih

rendah dari upah minimum yang ditetapkan pemerintah. Tidak hanya itu, upah minimum juga melindungi dan menjamin kelangsungan usaha dan mendorong pertumbuhan lapangan kerja produktif.

2.1.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan hasil dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang berhubungan dengan permasalahan penelitian yang akan dilakukan penulis. Penelitian terdahulu bertujuan untuk membandingkan dan memperkuat asas hasil analisis yang dilakukan. Ringkasan penelitian terdahulu terlihat pada tabel berikut:

Tabel 2. 2
Penelitian Terdahulu

No	Judul Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian	Sumber
1.	Analisis Pengaruh pendidikan, kesehatan, dan Upah terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah Puspasari & Handayani, (2020)	Variabel pendidikan dan upah, metode panel	Variabel teknologi dan lingkup objek penelitian	Variabel pendidikan, kesehatan dan upah mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja	Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan
2.	Pengaruh Pendidikan, Kesehatan, Usia dan Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di DKI Jakarta Chairunnisa & Juliannisa, (2022)	Variabel pendidikan dan upah.	Variabel teknologi, lingkup objek penelitian dan menggunakan metode time series	Variabel usia tenaga kerja dan upah berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan kesehatan berpengaruh negatif dan tidak signifikan, pendidikan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja	Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi
3.	Analisis Determinan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia	Variabel Upah	Variabel teknologi, lingkup objek penelitian dan menggunakan metode time series	Variabel IPM berpengaruh negatif dan tidak signifikan, sedangkan IE dan Upah berpengaruh positif dan signifikan terhadap	Jurnal Penelitian Pendidikan Sosial Humaniora

No	Judul Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian	Sumber
	Fadillah et al., (2020)			produktivitas tenaga kerja	
4.	Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Tingkat Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Kalimantan Barat Aresty et al., (2022)	Variabel pendidikan dan upah	Variabel teknologi, lingkup objek penelitian dan menggunakan metode time series	Variabel pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Sedangkan variabel upah menyatakan tidak ada pengaruh upah terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan Barat	Jurnal Pembangunan dan Pemerataan
5.	Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Provinsi Aceh. Adnan et al., (2022)	Variabel pendidikan	Variabel teknologi, variabel upah lingkup objek penelitian dan menggunakan metode time series	Variabel tingkat pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan, sedangkan kesehatan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Aceh	Jurnal Ilmiah Mahasiswa UIN Ar-Raniry
6.	Analisis Determinan Produktivitas Tenaga Kerja Di Indonesia Tahun 2015-2020 Mahfuds et al., (2022)	Variabel upah	Variabel teknologi, variabel pendidikan lingkup objek penelitian dan menggunakan metode time series	Variabel upah minimum provinsi dan pengeluaran riil perkapita berpengaruh positif, sedangkan angka harapan hidup berpengaruh negatif terhadap produktivitas tenaga kerja.	Jurnal Aplikasi Statistik & Komputer Statistik
7.	Pengaruh Pendidikan, Kesehatan dan Tingkat Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Indonesia Tania & Amar (2022)	Variabel Pendidikan dan upah	Variabel teknologi, lingkup objek penelitian dan menggunakan metode time series	Variabel pendidikan dan tingkat upah berpengaruh signifikan dan positif. Kesehatan tidak berpengaruh signifikan dan negatif. Pendidikan, kesehatan dan tingkat upah secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Indonesia.	Jurnal Universitas Negeri Padang (UNP)
8.	<i>Labor Productivity In The Complex Interplay Between Health and</i>	Variabel pendidikan	Variabel teknologi, variabel upah lingkup objek penelitian	Pemangku kebijakan Uni Eropa Baru (UE) membentuk ulang kebijakan dan strategi tenaga kerja yang terdampak fenomena penuaan (meningkatnya	<i>International Scientific Conference on Economic and Social Development</i>

No	Judul Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian	Sumber
	<i>Well-Being of Older Employees.</i> Cristea et al., (2020)			angka harapan hidup) dengan mempertahankan program pendidikan, kesehatan dan meningkatkan alokasi publik yang berdampak positif terhadap produktivitas tenaga kerja di negara Uni Eropa	
9.	Pengaruh pendidikan, upah dan angka harapan hidup terhadap produktivitas tenaga kerja sektor ekonomi di Provinsi Jambi Ahmadi, S. (2014).	Variabel pendidikan, upah minimum	Variabel teknologi dan lingkup objek penelitian	Pengaruh pendidikan, upah minimum dan angka harapan hidup terdapat hubungan yang signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.	Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi
10.	<i>Minimum Wage and Individual Worker Productivity: Evidence from a Large US Retailer.</i> Coviello et al., (2022)	Variabel Upah minimum	Variabel teknologi, variabel pendidikan dan lingkup objek penelitian	Menunjukkan bahwa pekerja lebih produktif dan lebih jarang diberhentikan setelah kenaikan upah minimum. Tetapi jika pengawasan terhadap pekerja kurang maka kebijakan menaikkan upah minimum akan menurunkan produktivitas. Setelah upah minimum dinaikan, menyebabkan keuntungan menurun tetapi dapat meningkatkan kesejahteraan pekerja meningkat.	<i>Journal of Political Economy</i>
11.	Pengaruh Teknologi Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia Ningsih, S. R. (2024)	Variabel teknologi	Variabel pendidikan, variabel upah minimum dan lingkup objek penelitian	Variabel teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja	<i>Journal of Business, Economics, And Finance</i>
12.	Analisis Pengaruh Tingkat Pendidikan, Upah, Usia, Pengalaman Kerja dan Jam Kerja Terhadap Produktivitas	Variabel pendidikan dan upah	Variabel teknologi dan lingkup objek penelitian	Variabel pendidikan berpengaruh tidak signifikan, variabel upah, variabel, variabel pengalaman kerja, variabel jam kerja berpengaruh positif dan	<i>Journal of Development Economic and Social Studies</i>

No	Judul Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian	Sumber
	Tenaga Kerja Pada Industri Manufaktur			signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja	
	Attaqi, (2022)				
13.	Analisis Pengaruh Pendidikan, Kesehatan, dan Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2018-2021	Variabel pendidikan dan upah	Variabel teknologi dan lingkup objek penelitian	Variabel kesehatan dan upah berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja	Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik
	Alviona & Faridatussalam, (2023)				
14.	<i>The impact of ICTs and digitalization on productivity and labor share: Evidence from French firms</i>	Variabel teknologi	Variabel pendidikan, variabel upah minimum dan lingkup objek penelitian	Variabel teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja	<i>Banque de France</i>
	Cette et al., (2020)				
15.	Faktor-Faktor Penentu Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia	Variabel upah dan teknologi	Variabel pendidikan dan lingkup objek penelitian	Variabel <i>capital deepening</i> , sumber daya manusia, pengeluaran pemerintah, jumlah uang beredar, keterbukaan ekonomi, dan upah tenaga kerja berpengaruh signifikan, sedangkan teknologi berpengaruh tidak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja	Jurnal Parahyangan <i>Economic Development Review</i>
	Maulana, M. (2023).				

2.2 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah konsep untuk mengungkapkan dan menentukan persepsi dan keterkaitan antara variabel yang akan diteliti dengan teori-teori yang telah dipaparkan dalam tinjauan pustaka. Mengacu pada teori yang ada maka garis besar penelitiannya ini yaitu melihat hubungan antara pendidikan, teknologi serta

upah minimum provinsi terhadap produktivitas tenaga kerja sepuluh provinsi di Indonesia tahun 2014-2023.

2.2.1 Hubungan Pendidikan dengan Produktivitas Tenaga Kerja

Pendidikan adalah salah satu cara investasi dalam sumber daya manusia. Pendidikan meningkatkan keterampilan dan produktivitas kerja yang berkontribusi langsung terhadap pendapatan nasional. Ini karena pendidikan menyiapkan tenaga kerja yang berkualitas tinggi untuk bekerja dengan produktif sebagai bagian dari proses produksi. Ini akan menghasilkan peningkatan output, yang diharapkan akan berdampak pada kesejahteraan penduduk. Pendidikan dengan pertumbuhan ekonomi memiliki kaitannya terhadap produktivitas tenaga kerja. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi juga tingkat produktivitas atau kinerja tersebut (Hulu et al., 2022). Orang-orang dengan pendidikan formal maupun informal yang lebih tinggi biasanya memiliki wawasan yang lebih luas dan juga lebih sadar akan pentingnya produktivitas, yang akan mendorong untuk bekerja dengan lebih produktif.

Terdapat beberapa penelitian yang pernah dilakukan berhubungan dengan produktivitas tenaga kerja yaitu oleh Aresty et al (2022) hasil ini mendukung teori human capital yang mengatakan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor yang memiliki hubungan positif terhadap produktivitas tenaga kerja. Artinya peningkatan kualitas pendidikan mampu berdampak pada peningkatan produktivitas tenaga kerja.

Penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian serupa yang dilakukan oleh Puspasari & Handayani (2020) bahwa pendidikan memiliki pengaruh positif dan

signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Tingkat pendidikan umumnya mampu mencerminkan kualitas berpikir seseorang. Dengan menempuh jenjang pendidikan yang tinggi, seorang individu akan semakin sering mengasah kemampuan berpikirnya sehingga mencapai tingkat kecerdasan yang cenderung lebih baik dibandingkan dengan individu yang menempuh jenjang pendidikan lebih rendah. Tingkat kecerdasan yang tinggi akan memberikan kemampuan untuk menemukan cara terbaik dalam menyelesaikan suatu pekerjaan, selain itu individu yang cerdas juga dapat lebih mudah memahami instruksi kerja maupun pengoperasian teknologi yang dapat membantu meningkatkan produktivitas kerja.

2.2.2 Hubungan Teknologi dengan Produktivitas Tenaga Kerja

Perkembangan TIK meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Kemajuan teknologi, peningkatan keterampilan dan kemahiran tenaga kerja adalah komponen yang paling penting. Semakin canggih teknologi yang digunakan, semakin banyak kemampuan dan keterampilan yang dapat dimanfaatkan tenaga kerja. Pembangunan teknologi bertujuan untuk meningkatkan output maksimum yang dihasilkan. Semakin baik kondisi teknologi suatu negara maka akan berdampak pada setiap output yang dihasilkan. Teori Solow menyatakan bahwa kemajuan teknologi akan meningkatkan efisiensi tenaga kerja. Efisien tenaga kerja dapat digambarkan sebagai bagaimana ilmu pengetahuan berkembang mengenai teknik yang dapat digunakan dalam proses produksi. Apabila hanya barang-barang modal saja yang bertambah, sedangkan tingkat teknologi tidak mengalami perkembangan, kemajuan yang akan dicapai adalah jauh lebih rendah daripada yang dicapai pada masa sekarang. Menurut Larasari & Anis, (2024) teknologi adalah salah satu faktor

yang dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Dengan teknologi, efisiensi dan efektivitas proses produksi dapat ditingkatkan, yang memungkinkan peningkatan output tanpa perlu menambah jumlah input yang digunakan.

Penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2024) mengatakan bahwa teknologi berpengaruh positif dan signifikan, teknologi dapat membantu meningkatkan produktivitas tenaga kerja melalui berbagai cara, seperti peningkatan efisiensi, peningkatan inovasi, dan penciptaan lapangan kerja baru seperti teknologi informasi, e-commerce, transportasi online, dan logistik. Lapangan kerja baru tersebut dapat menyerap tenaga kerja yang sebelumnya digantikan oleh teknologi.

2.2.3 Hubungan Upah Minimum dengan Produktivitas Tenaga Kerja

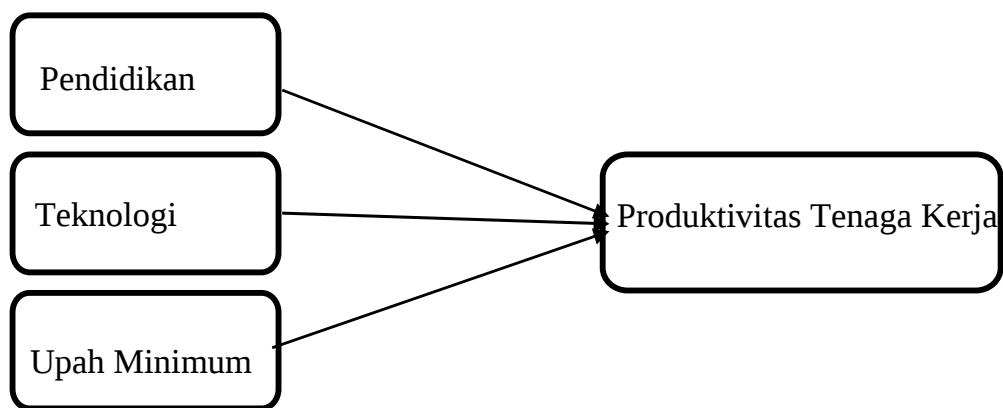
Upah dalam arti sempit digunakan untuk tenaga kerja yang bekerja dengan orang lain dalam hubungan kerja sebagai karyawan atau buruh. Menurut teori efisiensi upah, upah adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja melalui mekanisme *spillover effect*, yang berarti kenaikan upah minimum akan berdampak pada kenaikan upah pekerja tetap. Tingkat upah yang terus meningkat secara langsung akan berdampak besar pada produktivitas tenaga kerja karena jika upah pekerja meningkat, biaya produksi juga akan meningkat, sehingga harga jual produk per unit juga akan meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Chairunnisa & Juliannisa (2022) mengatakan bahwa upah minimum regional berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja. Artinya, Hal ini sejalan dengan teori keynes yang mengatakan tingkat upah dan produktivitas memiliki pengaruh timbal balik yang

artinya dengan upah yang tinggi dapat memotivasi tenaga kerja untuk bekerja lebih giat lagi dan menghasilkan output yang tinggi.

Penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian serupa yang dilakukan oleh Attaqi (2022) menyatakan bahwa variabel upah berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Artinya, kondisi semakin baiknya upah yang dibayarkan maka memberi dampak pada semakin tingginya produktivitas tenaga kerja yang dihasilkan.

Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut bahwa pendidikan, ketimpangan pendapatan dan upah minimum regional mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Secara jelasnya mengenai kerangka pemikiran tersebut dapat dilihat dari Gambar 2.1.



Gambar 2. 1
Kerangka Pemikiran

2.3 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan tinjauan pustaka dapat ditarik hipotesis yaitu:

1. Diduga secara parsial pendidikan, teknologi dan upah minimum berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja sepuluh provinsi di Indonesia tahun 2014-2023.
2. Diduga secara bersama-sama pendidikan, teknologi, dan upah minimum berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja sepuluh provinsi di Indonesia tahun 2014-2023.