

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian**

Badan Pusat Statistik adalah Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Sebelumnya, BPS merupakan Biro Pusat Statistik, yang dibentuk berdasarkan UU Nomor 6 Tahun 1960 tentang Sensus dan UU Nomer 7 Tahun 1960 tentang Statistik. Sebagai pengganti kedua UU tersebut ditetapkan UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik. Berdasarkan UU ini yang ditindaklanjuti dengan peraturan perundangan dibawahnya, secara formal nama Biro Pusat Statistik diganti menjadi Badan Pusat Statistik (*Sumber: Badan Pusat Statistik, 2014*)

Adapun visi dan misi Badan Pusat Statistik yaitu sebagai berikut:

Visi:

Pelopor data statistik terpercaya untuk semua

Misi:

- a) Menyediakan data statistik berkualitas melalui kegiatan statistik yang terintegrasi dan berstandar nasional maupun internasional.
- b) Memperkuat Sistem Statistik Nasional yang berkesinambungan melalui pembinaan dan koordinasi di bidang statistic
- c) Membangun insan statistik yang profesional, berintegritas dan amanah untuk kemajuan perstatistikan (*Sumber: Badan Pusat Statistik, 2014*)

Materi yang merupakan muatan baru dalam UU Nomor 16 Tahun 1997, antara lain:

- 1) Jenis statistik berdasarkan tujuan pemanfaatannya terdiri atas statistik dasar yang sepenuhnya diselenggarakan oleh BPS, statistik sektoral yang dilaksanakan oleh instansi Pemerintah secara mandiri atau bersama dengan BPS, serta statistik khusus yang diselenggarakan oleh lembaga, organisasi, perorangan, dan atau unsur masyarakat lainnya secara mandiri atau bersama dengan BPS.

- 2) Hasil statistik yang diselenggarakan oleh BPS diumumkan dalam Berita Resmi Statistik (BRS) secara teratur dan transparan agar masyarakat dengan mudah mengetahui dan atau mendapatkan data yang diperlukan.
- 3) Sistem Statistik Nasional yang andal, efektif, dan efisien.
- 4) Dibentuknya Forum Masyarakat Statistik sebagai wadah untuk menampung aspirasi masyarakat statistik, yang bertugas memberikan saran dan pertimbangan kepada BPS (*Sumber: Badan Pusat Statistik, 2014*).

Berdasarkan undang-undang yang telah disebutkan di atas, peranan yang harus dijalankan oleh BPS adalah sebagai berikut:

- a) Menyediakan kebutuhan data bagi pemerintah dan masyarakat. Data ini didapatkan dari sensus atau survey yang dilakukan sendiri dan juga dari departemen atau lembaga pemerintahan lainnya sebagai data sekunder
- b) Membantu kegiatan statistik di departemen, lembaga pemerintah atau institusi lainnya, dalam membangun sistem perstatistikan nasional.
- c) Mengembangkan dan mempromosikan standar teknik dan metodologi statistik, dan menyediakan pelayanan pada bidang pendidikan dan pelatihan statistik.
- d) Membangun kerjasama dengan institusi internasional dan negara lain untuk kepentingan perkembangan statistik Indonesia (*Sumber: Badan Pusat Statistik, 2014*).

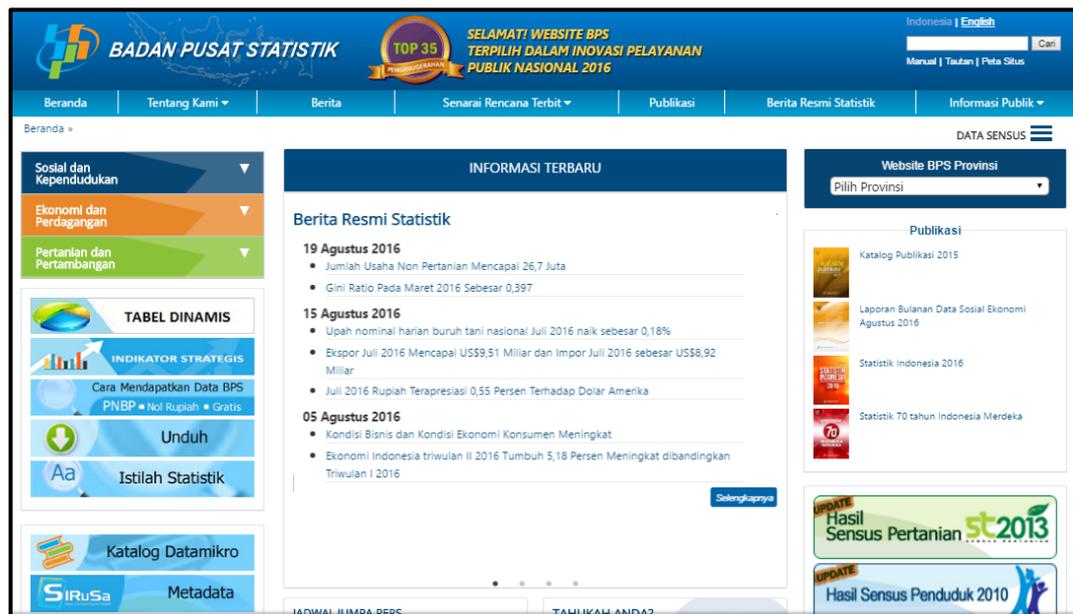
Adapun data-data yang terdapat dalam *website* Badan Pusat Statistik dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Kelompok Data Sosial dan Kependudukan mencakup data gender, geografi, iklim, Indeks Pembangunan Manusia, kemiskinan, kependudukan, kesehatan, konsumsi dan pengeluaran, lingkungan hidup, pemerintahan, pendidikan, perumahan, politik dan keamanan, potensi desa, sosial budaya dan tenaga kerja.
- 2) Kelompok Data Ekonomi dan Perdagangan mencakup data ekspor-impor, energi, harga eceran, harga perdagangan besar, harga produsen, industri besar dan sedang, industri mikro dan kecil, inflasi, input output, ITB-ITK, keuangan, komunikasi, konstruksi, neraca arus dana, neraca sosial ekonomi, nilai tukar petani, pariwisata, Produk Domestik Bruto (lapangan usaha), Produk Domestik Bruto (pengeluaran), Produk Domestik Regional Bruto (lapangan usaha),

Produk Domestik Regional Bruto (pengeluaran), transportasi, upah buruh, dan usaha mikro kecil.

- 3) Kelompok Data Pertanian dan Pertambangan mencakup data hortikultura, kehutanan, perikanan, perkebunan, pertambangan, peternakan dan tanaman pangan (*Sumber: Badan Pusat Statistik, 2014*)

Adapun tampilan *website* Portal Data Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1.1 sebagai berikut:



**Gambar 1.1**  
**Tampilan Website Badan Pusat Statistik**  
*Sumber: Badan Pusat Statistik (2016)*

## 1.2. Latar Belakang Penelitian

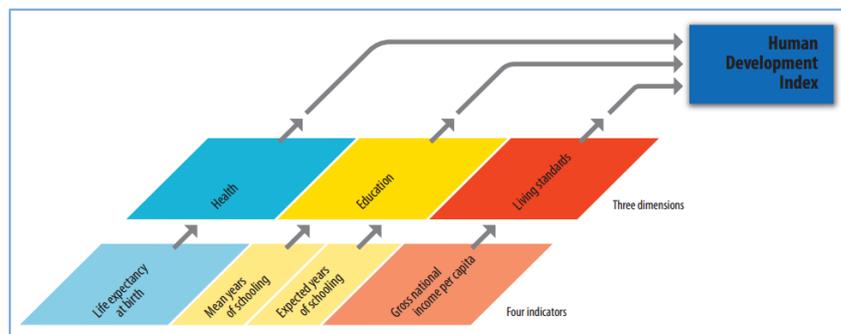
### 1.2.1. Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Menurut Sutaryo *et al* (2015:255), manusia tidak saja sebagai pelaku akan tetapi sekaligus sebagai tujuan pembangunan, sedangkan pembangunan adalah untuk manusia dan bukan manusia untuk pembangunan. Mengutip pada *Human Development Report* (HDR) dalam Badan Pusat Statistik (BPS) (2000), pembangunan manusia adalah suatu proses untuk memperbanyak pilihan-pilihan yang dimiliki oleh manusia. Diantara banyak pilihan tersebut, pilihan yang terpenting adalah untuk berumur panjang dan sehat, untuk berilmu pengetahuan,

dan untuk mempunyai akses terhadap sumber daya yang dibutuhkan agar dapat hidup secara layak (*Sumber: Badan Pusat Statistik, 2000*).

Menurut Ginting (2008:4), alasan mengapa pembangunan manusia perlu mendapat perhatian, karena banyak negara berkembang yang berhasil mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi, tetapi gagal mengurangi kesenjangan sosial ekonomi dan kemiskinan, lalu terdapat banyak negara maju yang mempunyai tingkat pendapatan tinggi ternyata tidak berhasil mengurangi masalah-masalah sosial, seperti: penyalahgunaan obat, *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS), alkohol, gelandangan, dan kekerasan dalam rumah tangga dan juga terdapat beberapa negara berpendapatan rendah yang mampu mencapai tingkat pembangunan manusia yang tinggi, karena negara-negara itu mampu menggunakan secara bijaksana semua sumber daya untuk mengembangkan kemampuan dasar manusia.

Sejalan dengan konsep pembangunan manusia, Yusri (2008:17) menyatakan bahwa konsep pembangunan manusia yang diprakarsai dan ditunjang oleh UNDP mengembangkan suatu indikator yang dapat menggambarkan perkembangan pembangunan manusia secara terukur dan representatif yang dinamakan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Menurut UNDP dalam *Human Development Report* (2010), Indeks Pembangunan Manusia di hitung berdasarkan 3 dimensi dan 4 indikator. Adapun ilustrasinya dapat di lihat pada Gambar 1.2 berikut:

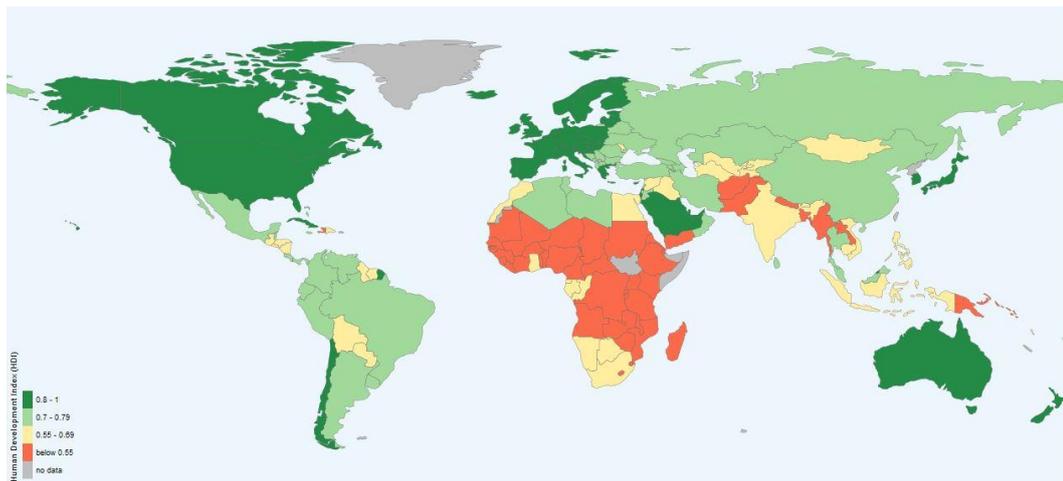


**Gambar 1.2**

***Human Development Index Components***

*Sumber: Human Development Report (2010)*

Gambar 1.2 menjelaskan bahwa Indeks Pembangunan Manusia di hitung berdasarkan 3 dimensi dan 4 indikator, yaitu diantaranya: dimensi kesehatan yang dihitung dari indikator harapan hidup saat lahir, dimensi pendidikan yang dihitung dari indikator rata-rata lama sekolah dan ekspektasi lamanya sekolah dan dimensi standar kehidupan yang dihitung dari indikator produk nasional bruto per kapita. Selanjutnya, UNDP dalam *Human Development Report* (2010) membagi tingkatan status pembangunan manusia di seluruh dunia ke dalam empat indikator yang dapat di lihat pada Gambar 1.3 berikut:



**Gambar 1.3**

### **Katagori Indeks Pembangunan Manusia**

Sumber: Roser (2014)

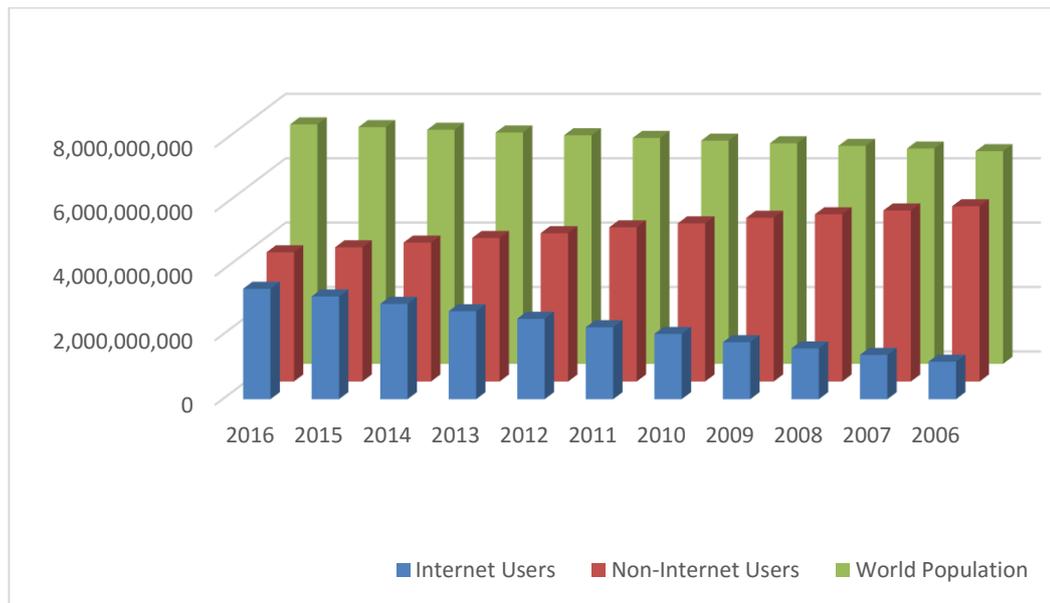
Gambar 1.3 menjelaskan bahwa terdapat 4 kategori tingkat Indeks Pembangunan Manusia di seluruh dunia, yaitu: *Very High Human Development* (Hijau Tua) –diantaranya adalah negara Amerika Serikat, Australia, Kanada, Jepang, Selandia Baru, Inggris, dan lain sebagainya, *High Human Development* (Hijau Muda) –diantaranya adalah negara Brasil, Meksiko, Republik Rakyat Cina, Rusia, Malaysia, Singapura, dan lain sebagainya, *Medium Human Development* (Kuning) –diantaranya adalah negara India, Indonesia, Filipina, Mongolia, dan lain sebagainya, dan *Low Human Development* (Oranye) – diantara adalah negara Madagaskar, Papua Nugini, Banglades, Kenya, Ghana, Rwanda, dan lain sebagainya. Dapat dilihat juga pada Gambar 1.2, untuk kawasan Asia Tenggara yang terdiri dari negara Thailand, Vietnam, Indonesia, Singapura, Malaysia,

Filipina, Kamboja, Myanmar, Laos, Brunei dan Timor Leste terdapat kesenjangan tingkat *Human Development* yang cukup kontras, misalnya seperti Brunei yang merupakan *Very High Human Development*, kemudian Malaysia yang merupakan *High Human Development* dan Indonesia yang merupakan *Medium Human Development*.

Di Indonesia, perhitungan Indeks Pembangunan Manusia dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dengan menggunakan konsep yang sama seperti yang dilakukan oleh UNDP. Kawilarang (2010) menambahkan Indonesia berdasarkan laporan UNDP pada tahun 2010 berada pada peringkat 108 dari 169 negara yang di survey, kemudian Indonesia termasuk dalam daftar 43 negara berkatagori *Medium Human Development*. Namun, Indonesia masih di bawah sejumlah negara tetangga di Asia Tenggara. Brunei Darusallam berkatagori *Very Human Development* di peringkat 37 diikuti Malaysia berada di urutan 57 dan masuk dalam katagori *High Human Development*, Thailand dan Filipina menempati peringkat 92 dan 97 yang termasuk ke dalam katagori *Medium Human Development*. Jika dibandingkan dengan negara tetangga terdekat, tingkat Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia cukup tertinggal.

### **1.2.2. Internet**

Pratama dan Al-Shaikh (2012:1) menambahkan bahwa tiga indikator tersebut selalu digunakan sebagai standar secara global oleh UNDP dalam mengukur pembangunan manusia untuk negara berkembang dan negara maju, tetapi sekarang kita sudah berada di era teknologi yang pesat, dimana kemudahan mengakses teknologi mungkin sebaiknya dimasukan ke dalam salah satu indikator pembangunan manusia. Menurutnya, penggunaan internet bisa dijadikan simbol era teknologi, internet menjadi sangat populer karena menawarkan komunikasi yang efektif tanpa dibatasi jarak dan waktu. Adapun perkembangan penggunaan internet dapat dilihat pada Gambar 1.4 berikut:



**Gambar 1.4**  
**Perkembangan Penggunaan Internet di Dunia**

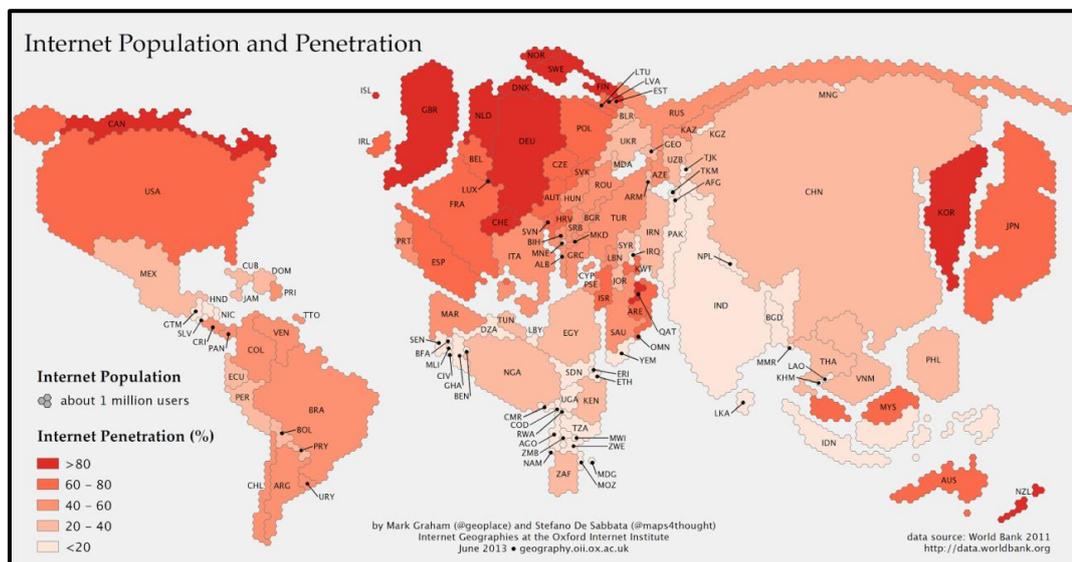
*Sumber:* Internet Live Stats (2015)

Gambar 1.4 menjelaskan bahwa pengguna internet pada tahun 2006 sebanyak 414.794.957 pengguna, dengan jumlah populasi sebesar 6,600,220,247, sehingga terdapat 5,437,303,429 orang yang bukan termasuk pengguna internet. Sedangkan pengguna internet pada tahun 2016 diperkirakan akan mencapai 3.424.971.237 pengguna dengan jumlah populasi sebesar 7,432,663,275 dimana terdapat 4,007,692,038 orang yang bukan termasuk pengguna internet, ini menandakan setiap tahunnya terjadi peningkatan jumlah pengguna internet di dunia. Sejalan dengan hal tersebut, *The Statistics Portal* dalam “*Number of Internet Users Worldwide*” mengatakan bahwa terjadi kenaikan jumlah pengguna internet karena akses yang lebih mudah ke komputer, modernisasi negara di seluruh dunia dan peningkatan pemanfaatan *smartphone* telah memberikan kesempatan untuk menggunakan internet lebih sering dan lebih nyaman ke banyak orang. Namun, untuk penetrasi internet berkaitan dengan kondisi di tiap-tiap negara mengenai pembangunan jaringan komunikasi (*Sumber:* The Statistics Portal, 2015).

Sedangkan menurut Archibugi dan Coco dalam Pratama dan Al-Shaikh (2012:2), jumlah pengguna internet di dalam populasi sebuah negara, bisa dijadikan

salah satu metode untuk mengukur tingkat teknologi yang bisa digunakan pada indikator pembangunan manusia. Mereka menyatakan bahwa penetrasi dari internet sebagai bagian dari indikator pembangunan manusia untuk mengakses teknologi sehingga dapat membedakan antara negara maju dengan negara berkembang.

Sejalan dengan hal tersebut, Pratama dan Al-Shaikh (2012:6) menyatakan bahwa terdapat korelasi yang positif antara tingkat penetrasi internet dengan pembangunan manusia, negara maju memiliki tingkat penetrasi internet yang lebih tinggi dibanding negara berkembang. Ssewanyana (2011:471) menambahkan bahwa penggunaan internet yang positif memberikan korelasi yang positif pula antara pembangunan manusia dengan penetrasi internet pada peningkatan pada angka kesehatan, Angka Melek Huruf (AMH), dan tingkat pendapatan. Adapun ilustrasi penetrasi internet di negara maju dan berkembang dapat di lihat pada Gambar 1.5 berikut ini:



**Gambar 1.5**

***Internet Population and Penetration***

*Sumber: Do (2013)*

Gambar 1.5 mengilustrasikan bahwa Indonesia sebagai negara berkembang memiliki penetrasi internet kurang dari 20 persen, jika dibandingkan dengan negara tetangga –negara maju, seperti Malaysia dan Singapura yang memiliki penetrasi internetnya berkisar 60 hingga 80 persen, sehingga dapat dikatakan Indonesia tertinggal cukup jauh.

Jika dibandingkan dengan pembangunan manusia, menurut *Human Development Reports* (2016), Indonesia berada pada kelompok *Medium Human Development*, sedangkan negara tetangga –negara maju, seperti Malaysia berada pada kelompok *High Development Reports* dan Singapura berada pada kelompok *Very High Human Development* (*Sumber: Human Development Reports, 2016*).

### 1.2.3. Produk Domestik Bruto (PDB)

Selain itu, sejalan dengan Indeks Pembangunan Manusia, Suliswanto (2010:3) menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berkaitan dengan kenaikan produksi suatu negara atau kenaikan pendapatan per kapita suatu negara. Oleh karena itu pertumbuhan ekonomi erat kaitannya dengan Produk Domestik Bruto (PDB) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) jika dalam lingkup daerah. Badan Pusat Statistik (BPS) juga berpendapat bahwa salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu negara dalam suatu periode tertentu adalah data Produk Domestik Bruto (PDB). Adapun pertumbuhan PDB di Indonesia dapat dijelaskan pada Tabel 1.1 berikut:

**Tabel 1.1**

**Pertumbuhan PDB di Indonesia**

<b>Rata-rata Pertumbuhan PDB (%)</b>	
1998-1999	-6.65
2000-2004	4.60
2005-2009	5.62
2010-2014	5.80

*Sumber: Indonesia-investment (2016)*

Tabel 1.1 menjelaskan bahwa Produk Domestik Bruto di Indonesia memberikan prediksi optimistik terhadap kondisi perekonomian yang meningkat dari tahun ke tahun. Namun, menurut Ekonom dan Direktur Eksekutif Econit (Hendri Saparini) dalam Portal Berita Kabar Bisnis menyatakan bahwa PDB Indonesia tumbuh tinggi tapi tidak jelas siapa yang menciptakan dan siapa yang menikmatinya atau dengan kata lain pertumbuhan ini tidak dirasakan secara luas oleh masyarakat (*Sumber: Kabar Bisnis, 2012*). Wiweko (2014) juga

menambahkan terdapat pengaruh positif yang signifikan PDRB terhadap tingkat Indeks Pembangunan Manusia, artinya kenaikan pada PDRB mempengaruhi tingkat kenaikan pada tingkat Indeks Pembangunan Manusia suatu daerah.

Pendapat lain dikemukakan oleh Ekonom Indef (Aviliani) menuturkan dalam Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jawa Timur (2016) bahwa pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) tidak serta merta menunjukkan tingkat kesejahteraan masyarakat. Menurutnya sejak tahun 2008, perekonomian Indonesia bergerak seperti gelembung (semu) dan hanya *booming* di pasar keuangan dan jasa, dikarenakan gerak ekonomi hanya di topang segelintir kelompok saja. Padahal menurut Todaro dalam Wijayanto (2010:27) pembangunan ekonomi mensyaratkan pendapatan nasional yang lebih tinggi dan untuk itu tingkat pertumbuhan yang lebih tinggi merupakan pilihan yang harus diambil. Namun yang menjadi permasalahan bukan hanya soal bagaimana cara memacu pertumbuhan, tetapi juga siapa yang melaksanakan dan berhak menikmati hasilnya.

#### **1.2.4. Tenaga Kerja**

Sejalan dengan konsep Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Setra dalam Sumantri (2016) menyatakan, IPM juga berarti membangun kualitas lingkungan hidup, lingkungan sosial, dan sumber daya manusia yang lebih baik dengan meningkatkan program gerakan bersama, agar masyarakat turut berkontribusi. Dengan berkontribusinya masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup, Komariah (2016) menambahkan bahwa konsekuensi dari berkontribusinya masyarakat (jumlah penduduk yang terus bertambah) adalah tersedianya lapangan pekerjaan yang luas atau adanya kesempatan kerja.

Indonesia Investment (2015) juga menyatakan dengan jumlah total penduduk sekitar 250 juta jiwa, Indonesia adalah negara berpenduduk terpadat keempat di dunia (setelah Cina, India dan Amerika Serikat). Selanjutnya, Indonesia juga memiliki populasi penduduk yang muda karena sekitar setengah dari total penduduk negara ini berumur di bawah 30 tahun. Jika kedua faktor tersebut di atas digabungkan, indikasinya adalah Indonesia adalah negara yang memiliki kekuatan tenaga kerja yang besar dan akan berkembang menjadi lebih besar lagi ke depan. Sehingga dapat dikatakan tenaga kerja berhubungan pula dengan pengangguran.

Chalid dan Yusuf (2014) menyatakan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh negatif terhadap Indeks Pembangunan Manusia, artinya jika tingkat pengangguran menurun maka terdapat peningkatan pada Indeks Pembangunan Manusia. Adapun jumlah pengangguran di Indonesia dapat di lihat pada Tabel 1.2 berikut:

**Tabel 1.2**  
**Jumlah Pengangguran di Indonesia**

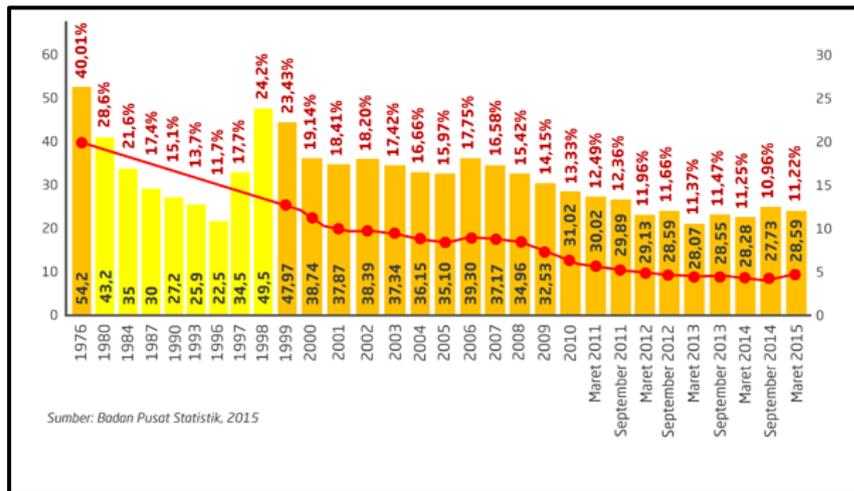
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Pengangguran (% dari total tenaga kerja)	10,3	9,1	8,4	7,9	7,1	6,6	6,1	6,2	5,9

*Sumber:* Indonesia-investment (2016)

Tabel 1.2 menunjukkan angka pengangguran di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir yaitu mengalami penurunan secara perlahan.

#### **1.2.5. Kemiskinan**

Sejalan dengan hal tersebut, Tambunan (2001:135) mengatakan bahwa pengangguran dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan, jika rumah tangga memiliki batasan likuiditas yang berarti bahwa konsumsi saat ini sangat dipengaruhi oleh pendapatan saat ini, maka bencana pengangguran akan secara langsung mempengaruhi *income poverty rate* dengan *consumption poverty rate*. Sehingga dapat dikatakan penurunan jumlah pengangguran mempengaruhi penurunan angka kemiskinan pula. Adapun ilustrasi tingkat kemiskinan di Indonesia dapat di lihat pada Gambar 1.6 berikut:



**Gambar 1.6**

**Tingkat Kemiskinan dan Jumlah Penduduk Miskin Nasional**

*Sumber:* Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (2015)

Gambar 1.6 menjelaskan bahwa dari tahun 2010 hingga Maret 2015 penurunan tingkat kemiskinan di Indonesia tidak stabil atau dalam kata lain jumlahnya naik turun. Namun menurut Bappeda dalam Chalid dan Yusuf (2014:3) juga membahakan bahwa kemiskinan dapat disebabkan oleh kelangkaan alat pemenuh kebutuhan dasar, ataupun sulitnya akses terhadap pendidikan dan pekerjaan oleh karena itu tingkat kemiskinan dapat mempengaruhi nilai IPM.

**1.2.6. Populasi**

Sehubungan dengan kemiskinan, Malthus juga mengungkapkan dalam Hardini (2011:16) bahwa penduduk yang banyak, menyebabkan terjadinya kemiskinan. Sejalan dengan hal tersebut, menurut Hidayat (2016), Presiden Republik Indonesia (Jokowi) mengatakan bahwa pada bulan Januari tahun 2016, jumlah penduduk Indonesia mencapai 252 juta orang. Permasalahan kependudukan ini menuntut terpenuhinya kebutuhan makanan, sandang, kesehatan, pendidikan, hingga lapangan kerja.

Menurut Miftah (2012), pembangunan manusia yang berhasil akan membuat usia rata-rata masyarakatnya meningkat dan peningkatan pengetahuan yang bermuara pada peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM).

Pencapaian dua hal tersebut selanjutnya akan meningkatkan produktivitas sehingga pada akhirnya akan meningkatkan mutu hidup dalam arti hidup layak.

Dengan penggunaan data IPM, menurut BPS (2016), Kepala BPS (Suryamin) menegaskan, penyediaan data IPM ditujukan sebagai alat perencanaan dan evaluasi kebijakan pemerintah, seperti basis dalam alokasi dana untuk daerah (Dana Alokasi Umum (DAU)), sedangkan indikator IPM menggambarkan keberhasilan target pembangunan pemerintah. Sehingga dapat dikatakan, data IPM menjadi data yang dapat digunakan dalam membuat kebijakan oleh pemerintah. Namun menurut Idris (2016), Menteri Perdagangan (Mendag), Thomas Trikasih Lembong dalam Idris, menyebutkan bahwa validitas data masih menjadi persoalan klasik yang menghambat dalam membuat kebijakan, sejumlah instansi pemerintah pun memiliki data yang berbeda sehingga menciptakan kebingungan antar kementerian dalam membuat kebijakan.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Prediksi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Berdasarkan Jumlah Pengguna Internet, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi Penduduk pada Tahun 2010”**.

### **1.3. Perumusan Masalah**

IPM ditujukan sebagai alat perencanaan dan evaluasi kebijakan pemerintah, seperti basis dalam alokasi dana untuk daerah (Dana Alokasi Umum (DAU)), sedangkan indikator IPM menggambarkan keberhasilan target pembangunan pemerintah. Sehingga dapat dikatakan, data IPM menjadi data yang dapat digunakan dalam membuat kebijakan oleh pemerintah. Namun validitas data masih menjadi persoalan klasik yang menghambat dalam membuat kebijakan.

Oleh sebab itu metode yang digunakan untuk memberikan solusi pada permasalahan penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik klasifikasi dengan metode *decision tree classification* (pohon keputusan) dan *Artificial Neural Network* (ANN), teknik klasifikasi adalah membentuk model dengan data yang sudah didapatkan guna dipergunakan di masa depan dengan data yang lebih baru

(Mujiasih,2011:189). Sejalan dengan hal tersebut, Gibert *et al* (2010:4) menyatakan untuk penelitian yang memiliki variabel respon dan data yang digunakan dalam penelitian berupa data numerik, untuk menggunakan beberapa metode diantaranya adalah metode *Decision Tree* dan *Artificial Neural Network*. Variabel respon dalam penelitian ini adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dengan variabel prediktor yaitu Jumlah Pengguna Internet, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi.

#### **1.4. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah dijelaskan, maka pertanyaan peneliti dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a) Bagaimana skenario model klasifikasi Indeks Pembangunan Manusia berdasarkan data Jumlah Pengguna Internet, PDRB, Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi Penduduk pada tahun 2010 menggunakan Metode *Decision tree* dan *Artificial Neural Network (ANN)*?
- b) Bagaimana tingkat akurasi prediksi Indeks Pembangunan Manusia berdasarkan data Jumlah Pengguna Internet, PDRB, Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi Penduduk pada tahun 2010 menggunakan Metode *Decision Tree* dan *Artificial Neural Network (ANN)*?

#### **1.5. Tujuan Penelitan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a) Mengetahui skenario model klasifikasi Indeks Pembangunan Manusia berdasarkan data Jumlah Pengguna Internet, PDRB, Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi Penduduk pada tahun 2010 menggunakan Metode *Decision Tree* dan *Artificial Neural Network (ANN)*.
- b) Mengetahui tingkat akurasi prediksi Indeks Pembangunan Manusia berdasarkan data Jumlah Pengguna Internet, PDRB, Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi Penduduk pada tahun 2010 menggunakan Metode *Decision Tree* dan *Artificial Neural Network (ANN)*.

## **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik secara teoritis maupun praktis

### **1.6.1. Aspek Akademis**

Hasil penelitian mengenai model prediksi Indeks Pembangunan Manusia berdasarkan data Jumlah Pengguna Internet, PDRB, Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi Penduduk pada tahun 2010 ini diharapkan dapat memperkaya dunia keilmuan di bidang manajemen konten dan bidang keilmuan yang lainnya. Beberapa temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya. Penulis juga berharap agar penelitian ini dapat menjadi salah satu masukan bagi pihak akademisi dan memperluas pengetahuan serta pandangan mengenai *data mining*. Selanjutnya diharapkan semakin banyak penelitian yang menggunakan *data mining* untuk menyelesaikan masalah dalam sektor pemerintahan.

### **1.6.2. Aspek Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan informasi bagi pembuat kebijakan di dalam sektor pemerintahan. Model prediksi Indeks Pembangunan Manusia berdasarkan data Jumlah Pengguna Internet, PDRB, Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi Penduduk pada tahun 2010 dapat dijadikan sebagai bahan untuk memudahkan pengambilan keputusan dalam menentukan kebijakan kedepannya dan memanfaatkannya untuk kemajuan dan kesejahteraan bangsa Indonesia.

## **1.7. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini terdapat beberapa batasan yang bertujuan untuk menjaga konsistensi dari tujuan peneliti itu sendiri, sehingga bahasan untuk permasalahan tidak akan meluas. Batasan-batasan yang ada adalah sebagai berikut:

- a) *Dataset* yang digunakan yaitu dari 497 Kabupaten/Kota di Indonesia pada tahun 2010.
- b) Waktu penelitian dilakukan mulai bulan Januari hingga Agustus 2016.

- c) Penelitian hanya membahas variabel yang menjadi target dan prediktor model prediksi Indeks Pembangunan Manusia, Jumlah Pengguna Internet, PDRB, Jumlah Pekerja, Jumlah Penduduk Miskin dan Populasi Penduduk.

### **1.8. Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan dan untuk kejelasan penulisan hasil penelitian. Adapun sistematika penulisan dari penelitian ialah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pertama merupakan penjelasan secara umum, ringkas, dan padat yang menggambarkan dengan tepat isi penelitian.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LINGKUP PENELITIAN**

Bab kedua mengemukakan dengan jelas, ringkas, dan padat tentang hasil kajian kepustakaan yang terkait dengan topik dan variabel penelitian untuk dijadikan dasar bagi penyusunan kerangka pemikiran dan perumusan hipotesis.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ketiga menegaskan pendekatan, metode, dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang dapat menjawab atau menjelaskan masalah penelitian.

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan hasil dari penelitian yang dilakukan penulis terhadap objek beserta pembahasan yang terdiri dari analisis responden terhadap variabel, analisis statistik, dan analisis pengaruh variabel.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bagian dari penelitian yang berisi kesimpulan dari hasil pembahasan penelitian juga berisi saran yang diberikan penulis yang diharapkan akan bermanfaat baik bagi objek penelitian dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.