

BAB 1

PENDAHULUAN

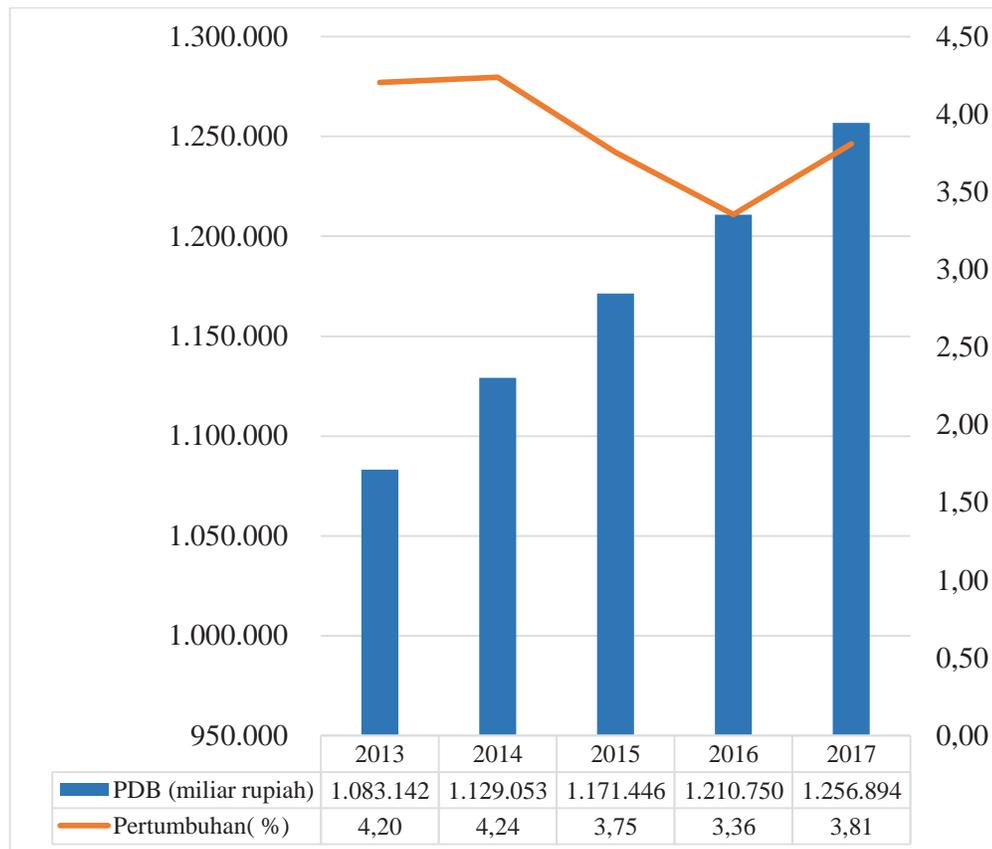
1.1 Latar Belakang

Peranan pertanian penting dalam menyediakan kebutuhan pangan untuk kelangsungan hidup manusia. Milovanovic (2014) menjelaskan bahwa pertanian memainkan peranan yang signifikan untuk pembangunan ekonomi dan sosial di sebagian negara berkembang. Peran tersebut memiliki alasan yang didalamnya terdapat persoalan seperti ketahanan pangan dan kesehatan masyarakat, serta untuk meningkatkan hasil dan perbaikan kualitas pangan. Pertanian menurut Delima dkk (2016) didefinisikan sebagai aktifitas yang berhubungan dengan budidaya dan pengelolaan tanaman dan hewan ternak untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Menurut BPS (2012) Pertanian dalam arti luas merupakan penerapan karya manusia kepada alam dalam budi daya tumbuhan dan binatang dan penangkapan atau perburuan, sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih besar kepada manusia. Aktivitas budidaya dan pengelolaan tersebut menghasilkan sejumlah produk yang melalui serangkaian proses yang disebut proses produksi, kemudian hasil dari proses tersebut menjadi produk pertanian yang dapat dimanfaatkan oleh seluruh pihak.

Tantangan dalam proses pembangunan pertanian dalam upaya untuk meningkatkan kapasitas produksi atau output sektor pertanian cukup besar yang juga banyak di alami oleh setiap negara. Milovanovic (2014) menjelaskan bentuk tantangan tersebut seperti pemenuhan permintaan untuk pangan yang meningkat, mereduksi kemiskinan dan kekurangan nutrisi, serta persoalan yang lebih kompleks sebagai sektor pembangunan pertanian yang kemudian dicapai dengan pertimbangan perlindungan lingkungan alam yang berkelanjutan.

Indonesia sebagai negara besar dengan mayoritas penduduk bergerak di sektor pertanian mampu mengoptimalkan kapasitas produksi pertanian yang terus bertumbuh. Hal ini diperlukan karena mengingat pada kondisi wilayah Indonesia yang dihuni oleh ratusan juta penduduk memerlukan kebutuhan konsumsi hasil

produk pertanian yang juga cukup tinggi. Misal, dari sisi konsumsi penduduk, produksi pertanian yang terus bertumbuh mampu menopang kebutuhan akan sumber-sumber material bahan baku untuk sektor non-pertanian, kemudian diolah menjadi hasil produk yang mampu memberikan nilai tambah untuk meningkat output pertanian. Berikut ini perkembangan output sektor pertanian di Indonesia.



Gambar 1.1

Nilai PDB dan Pertumbuhan PDB Sektor Pertanian (menurut harga konstan 2010) di Indonesia tahun 2011-2017

Sumber: Diolah dari Kementerian Pertanian, 2018

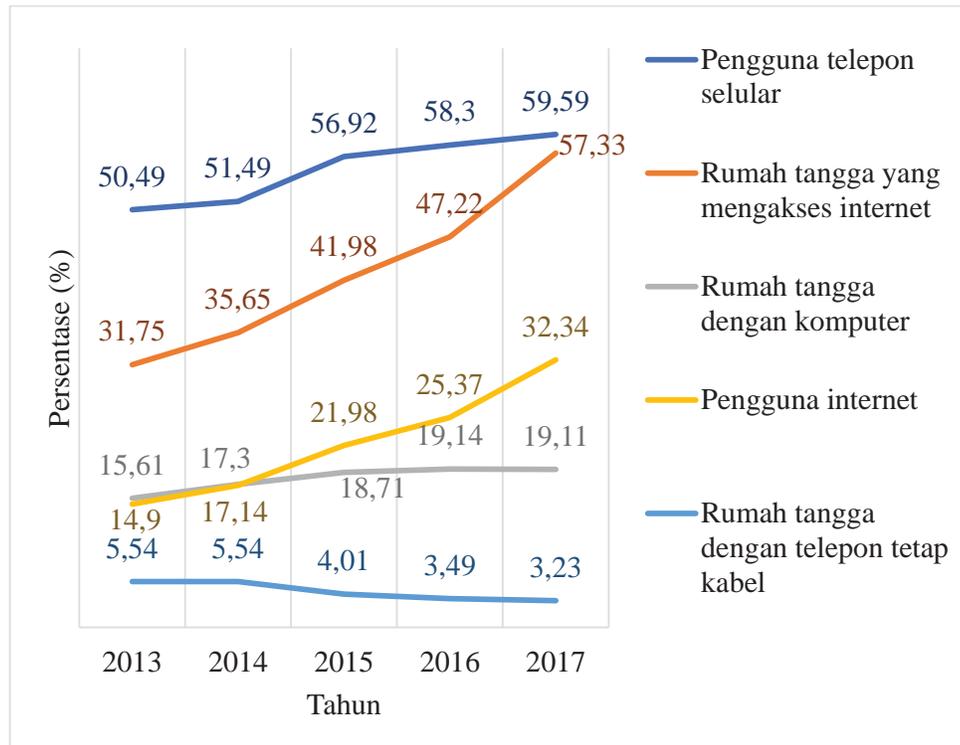
Seperti ditunjukkan oleh Gambar 1.1 perkembangan nilai PDB Indonesia di sektor pertanian dari tahun 2013-2017 mengalami peningkatan tiap tahun, sedangkan laju pertumbuhan PDB sektor pertanian cenderung fluktuatif. Tingkat

pertumbuhan PDB sektor pertanian tertinggi terjadi pada tahun 2014 sebesar 4,24 persen dengan nilai nominal PDB sebesar 1,13 triliun rupiah, sedangkan tingkat pertumbuhan yang terendah terjadi pada tahun 2016 sebesar 3,36 persen dengan nilai nominal PDB sebesar 1,21 triliun rupiah.

Dalam proses meningkatkan kapasitas produksi memerlukan inovasi yang mampu memberikan pengaruh yang signifikan. Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mampu memberikan kontribusi yang signifikan dalam upaya memenuhi tingkat permintaan hasil produksi sektor pertanian terutama ketersediaan bahan baku pangan (FAO, 2017:2). Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai alat yang mempermudah bagi seseorang dalam mengakses berbagai macam informasi, pengetahuan, dan jaringan komunikasi untuk aktivitas sesuai keperluan dan kebutuhan masing-masing.

Delima (2017) berpendapat bahwa TIK dapat dimanfaatkan sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian yang dapat memicu pada peningkatan kesejahteraan masyarakat petani dan perekonomian nasional. Chhachhar (2016) membagi keutamaan dari TIK menjadi dua yaitu: pertama, fitur teknologi komunikasi (*Communication Technology*) dapat mencari kualitas dan ketepatan waktu yang membuat para petani memungkinkan untuk menggunakan informasi pertanian secara efektif. Kedua teknologi informasi (*Information Technology*) juga mengurangi resiko para petani dan menyediakan lebih pilihan untuk mengakses pasar dan juga menyediakan wadah untuk berkomunikasi dengan pelanggan secara langsung melalui perangkat telepon seluler.

Teknologi informasi berkembang pesat di seluruh dunia dengan mentransfer informasi tentang seluruh masyarakat dan orang-orang yang dihubungkan dengan yang lain secara serentak. Teknologi informasi juga menjembatani sejumlah komunitas yang berbeda seperti masyarakat petani yang sekarang mendapatkan informasi dengan mudah yang dihasilkan dari internet dari manapun diseluruh dunia.



Gambar 1.2
Perkembangan Indikator Teknologi Informasi dan Komunikasi di Indonesia
Tahun 2013-2017

Sumber: Diolah dari Badan Pusat Statistik (2017)

Gambar 1.2 memperlihatkan perkembangan TIK di Indonesia yang menggunakan sejumlah indikator menurut Badan Pusat Statistik Indonesia. Perkembangan yang pesat terjadi pada penggunaan telepon seluler oleh masyarakat Indonesia. Penggunaan telepon seluler tiap tahun terus meningkat yang mencapai 59,6 persen pada tahun 2017. Kemudian diikuti dengan penggunaan internet dalam rumah tangga yang mencapai 57,33 persen. Pengguna internet ditahun 2017 mengalami peningkatan sebesar 32,34 persen dan kepemilikan komputer dalam rumah tangga juga menurun sebesar 19,11 persen. Perkembangan yang kurang baik terjadi pada kepemilikan telepon tetap kabel yang tiap tahunnya mengalami penurunan. Pada tahun 2013, rumah tangga yang menguasai telepon kabel sebesar 5,54 persen, kemudian mengalami penurunan menjadi 3,23 persen pada tahun 2017.

Salah satu variabel dari komponen TIK diantara lima komponen yang digunakan berdasarkan acuan indikator TIK di Indonesia yaitu variabel persentase pengguna internet. Terdapat beberapa kesamaan antara peranan atau fungsi Internet dengan TIK. Namun dalam FAOUN (2017) terdapat beberapa prinsip serta visi penting untuk memastikan agar manfaat dari penggunaan internet dapat direalisasikan dengan baik, diantaranya: mengedepankan kesetaraan, keadilan sosial, keterbukaan akses internet, kebebasan ekspresi dan asosiasi, perlindungan data privasi, kebebasan dan keamanan bersosialisasi, keberagaman inovasi, kesamaan akses kejarngan internet, persamaan standarisasi regulasi, pengelolaan terkait keterbukaan akses birokrasi. Dalam prinsip serta visi tersebut jika terealisasikan dengan baik maka mampu memberikan dampak yang signifikan dalam berbagai sektor termasuk sektor pertanian.

Menurut Nur (2015) terdapat tiga komponen yang dapat mempengaruhi pemanfaatan internet untuk akses informasi di bidang pertanian. Pertama, penggunaan internet di kalangan masyarakat memiliki kecenderungan bersifat konsumtif yang sebagian besar digunakan sebatas pemenuhan kebutuhan hiburan, dan relatif kecil dalam pemanfaatan internet yang bersifat produktif. Kedua, pemanfaatan internet harus diimbangi dengan penguatan secara utuh pada kalangan masyarakat yang telah memperoleh akses internet agar bermanfaat sesuai dengan profesi dalam hal ini di bidang pertanian. Pola pemanfaatan internet di bidang pertanian harus dioptimalkan seperti meluncurkan berbagai program aplikatif oleh institusi bidang pertanian yang berdasarkan kebutuhan informasi pada tataran struktural sosial budaya di masyarakat.

Beberapa penelitian menganalisis tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan pertanian. Pertama, Lio & Liu (2006) menganalisis mengenai hubungan adopsi TIK dan Produktivitas pertanian di 81 negara pada tahun 1995-2000 dengan metode *Feasible Generalized Least Square (FGLS)*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa variabel adopsi TIK sebagai variabel yang dibentuk berdasarkan penggabungan tiga komponen yaitu telpon seluler, telepon tetap, dan internet memiliki dampak positif yang signifikan terhadap produktivitas pertanian. Namun,

bukti lain menunjukkan bahwa TIK dapat menjadi faktor untuk perbedaan antara negara dalam hal produktivitas pertanian secara keseluruhan. Chavula (2013) menganalisis mengenai peranan TIK pada produksi pertanian menurut 34 negara di benua Afrika tahun 2000-2011. Hasil penelitian menunjukkan bahwa internet serta komponen lainnya seperti telpon seluler dan telepon tetap berpengaruh positif secara signifikan terhadap output pertanian pada tingkat pendidikan tersier.

Kesenjangan penelitian (*research gap*) dengan penelitian di Indonesia sebelumnya yang dilakukan oleh Yusuf (2016) dan Nur (2015) yaitu mengenai Penggunaan dan pemanfaatan internet terhadap output pertanian. Yusuf (2016) meneliti mengenai analisis penggunaan teknologi informasi (internet) terhadap masyarakat di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi dengan pendekatan kualitatif. Nur (2015) meneliti mengenai Pemanfaatan TIK (internet) dalam menunjang produksi pertanian di Kabupaten Soppeng Provinsi Sulawesi Selatan dengan pendekatan kualitatif. Penelitian tersebut memiliki keterbatasan pada jumlah observasi, pendekatan penelitian bersifat kualitatif, dan metode analisis, termasuk lingkup wilayah yang hanya sebatas pada tingkat kabupaten yang belum mencakup keseluruhan wilayah Indonesia.

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini akan menganalisis mengenai peranan penggunaan internet terhadap output pertanian di Indonesia. Jenis data yang dikumpulkan merupakan data panel yang terdiri dari gabungan antara data *series* dan data *cross section*, dengan harapan variabel teknologi informasi dan komunikasi memiliki pengaruh yang positif terhadap output pertanian. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan sudut pandang baru mengenai peranan penggunaan internet pada pertanian mengingat potensi besar yang bisa dimanfaatkan pada lingkup yang lebih luas.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh Penggunaan Internet dan faktor input pertanian lainnya terhadap Output Pertanian di Indonesia tahun 2011-2017.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdapat lima bagian yang memiliki keterkaitan satu sama lain. Berikut ini adalah sistematika penulisan skripsi yang terdiri dari:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bagian ini berisi mengenai latar belakang, tujuan penulisan, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bagian tinjauan pustaka berisi mengenai landasan teori, penelitian sebelumnya yang memiliki kesamaan dengan penelitian ini, dan hipotesis.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bagian ini memuat pendekatan penelitian, jenis dan sumber data, model empiris, definisi operasional, dan teknik analisis.

BAB 4 PEMBAHASAN

Bagian ini menjelaskan bagaimana gambaran umum objek penelitian, deskriptif statistik variabel, analisis model dan pembuktian hipotesis, pembahasan, dan keterbasan penelitian.

BAB 5 SIMPULAN

Bagian ini memuat ringkasan hasil, kesimpulan, dan saran yang diberikan kepada pihak yang terkait dari hasil penelitian yang didapatkan.

DAFTAR PUSTAKA