

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Perkembangan Jagung di Indonesia

Sektor pertanian memegang peran strategis dalam pembangunan perekonomian nasional dan patut menjadi penggerak pertumbuhan ekonomi karena sektor pertanian menjadi tumpuan hidup bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Sektor pertanian berperan penting dalam menyediakan bahan pangan, sebagai pemasok bahan pangan, serta meningkatkan pendapatan masyarakat khususnya petani. Jagung, merupakan salah satu komoditi yang layak dikembangkan untuk membangun ketahanan pangan nasional.

Di Indonesia, jagung merupakan salah satu tanaman yang memiliki peranan strategis serta mempunyai peluang tinggi untuk di kembangkan, karena jagung merupakan sumber utama karbohidrat dan protein setelah beras, bahan baku industri pangan, industri pakan serta industri bahan bakar. Hal ini tercermin dari tingkat kebutuhannya sepanjang tahun yang cukup besar. Kebutuhan akan jagung selain untuk konsumsi langsung juga merupakan bahan baku utama dalam industri peternakan.

Sebagai salah satu bahan pangan masyarakat, jagung dapat digolongkan sebagai bahan makanan utama di Indonesia yang memiliki kedudukan sangat penting setelah beras yaitu sumber utama karbohidrat dan protein. Oleh sebab itu, jagung termasuk salah satu komoditas strategis dan bernilai ekonomis serta mempunyai peluang untuk dikembangkan.

Guna mewujudkan ketahanan pangan pada tataran nasional, maka sektor pertanian memiliki peranan penting. Peranan sektor pertanian di samping sebagai sumber kehidupan bagi sebagian besar penduduknya, juga merupakan katalisator pembangunan, stabilisator harga dalam perekonomian dan sebagai sumber devisa non migas (Warsana, 2007).

Kinerja sektor pertanian dalam perekonomian dapat dilihat dari Produk Domestik Bruto (PDB), penyerapan tenaga kerja, penyedia devisa dan peranannya dalam menurunkan jumlah penduduk miskin. Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan indikator yang dipakai selama ini untuk mengevaluasi kinerja perekonomian Indonesia terutama sektor pertanian (Arifin, 2004).

Produk Domestik Bruto (PDB) atas dasar harga berlaku terbagi dalam 17 lapangan usaha (sektor). Pada Tabel 1.1 terlihat bahwa PDB Indonesia terus mengalami fluktuasi khususnya dalam sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan sektor penyumbang terbesar kedua terhadap PDB setelah sektor industri pengolahan dengan rata-rata per tahun sebesar 1.644.820 miliar rupiah atau 13,25%.

Tabel 1.1 Produk Dosmetik Bruto Indonesia Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah) Dalam Sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Tahun 2014-2018.

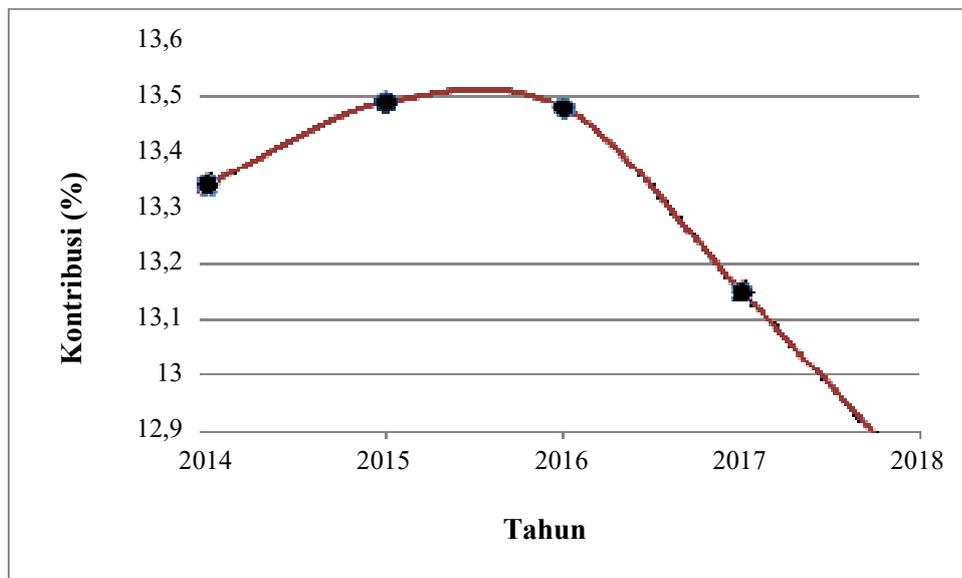
| PDB Lapangan Usaha | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Rata-rata |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian | | | | | | |
| a. Tan. Pangan | 343.252 (3,24) | 397.409 (3,45) | 425.186 (3,43) | 438.890 (3,23) | 449.822 (3,03) | 410.912 (3,28) |
| b. Tan. Hortikultura | 160.569 (1,52) | 174.453 (1,51) | 187.403 (1,51) | 197.321 (1,45) | 218.712 (1,47) | 187.692 (1,49) |
| c. Tan. Perkebunan | 398.261 (3,77) | 405.292 (3,52) | 428.783 (3,46) | 471.308 (3,47) | 489.249 (3,30) | 438.578 (3,50) |
| d. Peternakan | 167.008 (1,58) | 184.152 (1,60) | 201.124 (1,62) | 213.306 (1,57) | 231.711 (1,56) | 199.460 (1,59) |
| e. Jasa Pertanian dan Perburuan | 20.460 (0,19) | 22.664 (0,20) | 24.371 (0,20) | 26.043 (0,19) | 27.580 (0,19) | 24.224 (0,19) |
| 2. Kehutanan dan Penebangan Kayu | 74.618 (0,71) | 82.322 (0,71) | 87.542 (0,71) | 91.564 (0,67) | 97.338 (0,66) | 86.677 (0,69) |
| 3. Perikanan | 245.488 (2,32) | 288.917 (2,51) | 317.190 (2,56) | 348.854 (2,57) | 385.936 (2,60) | 317.277 (2,51) |
| Total | 1.409.656 (13,34) | 1.555.209 (13,49) | 1.671.599 (13,48) | 1.787.286 (13,15) | 1.900.348 (12,81) | 1.664.820 (13,25) |

Tabel 1.2 berikut menggambarkan kontribusi sektor pertanian terhadap PDB Indonesia atas dasar harga berlaku tahun 2014-2018.

Tabel 1.2 Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap PDB Indonesia Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2014-2018

| Tahun | Sektor Pertanian (Miliar Rupiah) | Kontribusi (%) |
|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| 2014 | 1.409.656 | 13,34 |
| 2015 | 1.555.209 | 13,49 |
| 2016 | 1.671.599 | 13,48 |
| 2017 | 1.787.286 | 13,15 |
| 2018 | 1.900.348 | 12,81 |
| Rata-rata | 1.664.820 | 13,25 |

Sumber: Badan Pusat Statistik (2018).



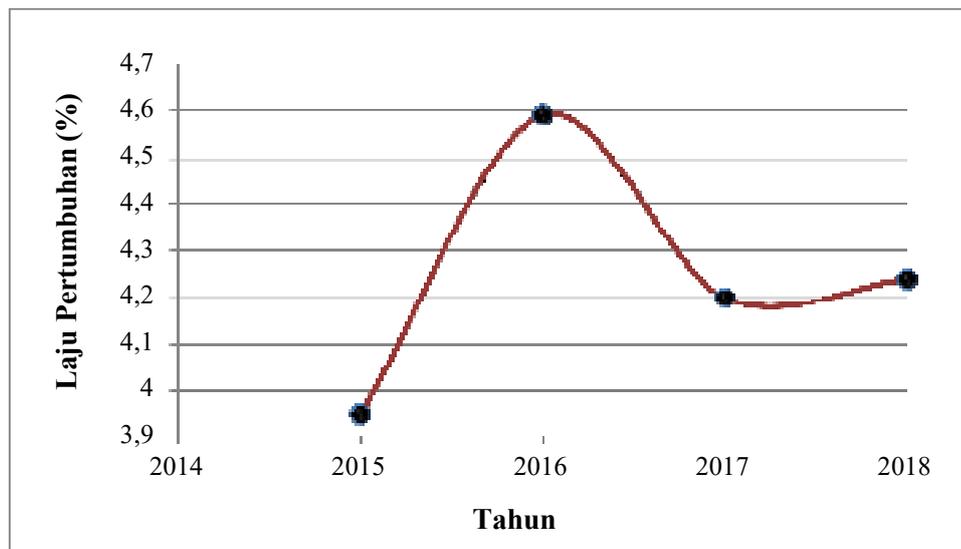
Gambar 1.1
Perkembangan Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap PDB Indonesia
Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2014-2018

Berdasarkan Tabel 1.2 dan Gambar 1.1 dapat dilihat bahwa kontribusi sektor pertanian terhadap PDB Indonesia atas dasar harga berlaku pada periode 2014-2018 mengalami fluktuasi setiap tahunnya yang cenderung menurun. Kontribusi sektor pertanian rata-rata per tahun sebesar 13,25%. Kontribusi sektor pertanian tertinggi terjadi pada tahun 2015 sebesar 13,49%, sedangkan kontribusi terendah terjadi pada tahun 2018 sebesar 12,81%. Laju pertumbuhan sektor pertanian atas dasar harga konstan tahun 2014 sampai 2018 dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3 Laju Pertumbuhan Sektor Pertanian Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2014-2018

| Tahun | Sektor Pertanian (Miliar Rupiah) | Laju Pertumbuhan (%) |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------|
| 2014 | 1.409.656 | - |
| 2015 | 1.555.209 | 5,95 |
| 2016 | 1.471.599 | -4,70 |
| 2017 | 1.737.186 | 1,97 |
| 2018 | 1.600.318 | -4,39 |
| Rata-rata | 1.664.830 | 4,92 |

Sumber: Badan Pusat Statistik (2016).



Gambar.1.2
Perkembangan Laju Pertumbuhan Sektor Pertanian
Atas Dasar Harga-Konstan-Tahun 2010-2015

Dari Tabel 1.3 dan Gambar 1.2, laju pertumbuhan sektor pertanian atas dasar harga konstan pada periode 2014-2018 mengalami fluktuasi setiap tahunnya yang cenderung menurun dengan laju pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 4,15%. Pertumbuhan sektor pertanian tertinggi terjadi pada tahun 2018 sebesar 4,39%, sedangkan pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 2015 sebesar 3,95%.

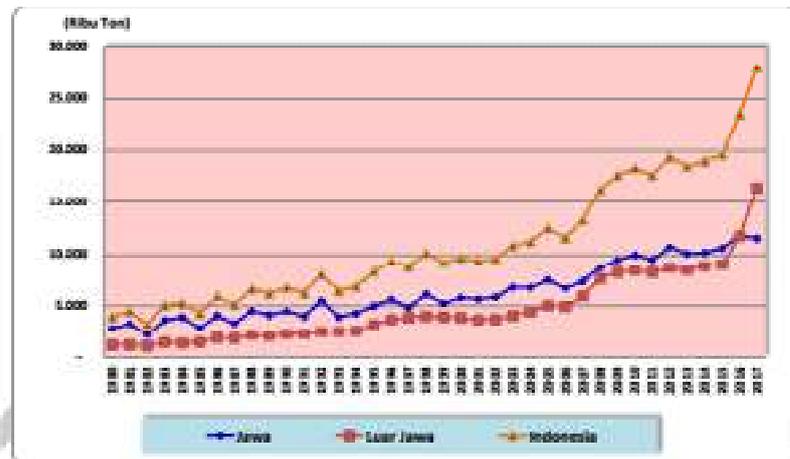
Sektor pertanian dalam PDB dibagi menjadi beberapa sub sektor yaitu tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, peternakan, jasa pertanian dan perburuan, kehutanan dan penambangan kayu, serta perikanan. Sub sektor tanaman pangan memiliki peran yang sangat penting dalam penyediaan bahan pangan utama bagi masyarakat untuk menunjang kelangsungan hidup. Sub sektor tanaman pangan terdiri dari dua kelompok besar yaitu padi dan palawija.

Salah satu komoditas palawija yang memiliki peranan penting di Indonesia adalah jagung (*Zea Mays*). Selain sebagai sumber kalori dan protein yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia, jagung juga dapat dimanfaatkan untuk berbagai

macam keperluan. Manfaat jagung antara lain sebagai bahan pangan, bahan pakan ternak, bahan bakar nabati, serta bahan baku farmasi maupun industri lainnya. Kandungan nutrisi jagung hampir seimbang dengan beras dan dapat menggantikan beras sebagai bahan pangan pokok. Beberapa daerah di Indonesia yang masih berbudaya mengkonsumsi jagung antara lain Madura, pantai selatan Jawa Timur, pantai selatan Jawa Tengah, Yogyakarta, pantai selatan Jawa Barat, Sulawesi Selatan bagian timur, Kendari, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Bolaang Mongondow, Maluku Utara, Karo, Dairi, Simalungun, NTT, dan sebagian NTB (Riyadi, 2007).

Produksi jagung nasional lima tahun terakhir (2013-2017) meningkat rata-rata 8,02% pertahun. Peningkatan cukup signifikan terjadi pada dua tahun terakhir yaitu tahun 2016 dan 2017. Produksi jagung tahun 2016 sebesar 23,58 juta ton, meningkat sekitar 3,96 juta ton dibandingkan tahun 2015 atau meningkat sebesar 20,22%. Pada tahun 2017 produksi jagung kembali meningkat signifikan sebesar 18,55%, dari 23,58 juta ton tahun 2016 menjadi sekitar 27,95 juta ton (Gambar 1.3). Peningkatan produksi jagung tahun 2016 dan 2017 terutama disebabkan karena peningkatan luas panen. Peningkatan luas panen jagung tahun 2016 sebesar 657,00 ribu hektar atau 17,35%, yaitu dari 3,79 juta hektar pada tahun 2015 meningkat menjadi 4,44 juta hektar di tahun 2016. Berdasarkan data Angka Ramalan II tahun 2017 luas panen jagung kembali meningkat sebesar 931 ribu hektar atau 20,95%. Selain pengaruh peningkatan luas panen, peningkatan produksi jagung nasional juga dipengaruhi naiknya

produktivitas, namun peningkatannya lebih kecil dibandingkan luas panen yaitu 1,23 % per tahun.



Gambar 1.3 Perkembangan Produksi Jagung di Indonesia tahun 1980-2017

Peningkatan produksi jagung nasional lima tahun terakhir disumbang dari kontribusi peningkatan produksi di luar Jawa hingga 14,84% per tahun, sementara di Jawa rata-rata hanya meningkat 1,65% per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa lahan di Pulau Jawa sudah jenuh, sehingga sulit untuk meningkatkan luas panen. Pada tahun 2017 untuk pertama kalinya produksi jagung di luar Jawa lebih tinggi dari Jawa, dengan perbedaan yang cukup signifikan yaitu 4,89 juta ton, atau produksi jagung di Jawa hanya mencapai 11,53 juta ton, sebaliknya di Luar Jawa sudah mencapai 16,42 juta ton (Gambar 1.4). Meskipun produksi di Luar Jawa meningkat cukup tinggi sehingga mendorong angka produksi nasional, ternyata jika dibandingkan produksi jagung antar provinsi, menunjukkan bahwa sentra utama jagung masih terkonsentrasi di Pulau Jawa. Selama lima tahun terakhir periode 2013 sampai 2017, Jawa Timur memberikan kontribusi terhadap produksi jagung nasional terbesar mencapai 27,7% atau rata-rata sebesar 6,02 juta

ton/tahun, kemudian provinsi Jawa Tengah sebesar 15,0% atau 3,26 juta ton/tahun.

Meskipun produksi di Luar Jawa meningkat cukup tinggi sehingga mendorong angka produksi nasional, ternyata jika dibandingkan produksi jagung antar provinsi, menunjukkan bahwa sentra utama jagung masih terkonsentrasi di Pulau Jawa. Selama lima tahun terakhir periode 2013 sampai 2017, Jawa Timur memberikan kontribusi terhadap produksi jagung nasional terbesar mencapai 27,7% atau rata-rata sebesar 6,02 juta ton/tahun, kemudian



Gambar 1.4 Provinsi Sentra Produksi Jagung di Indonesia 2013-2017

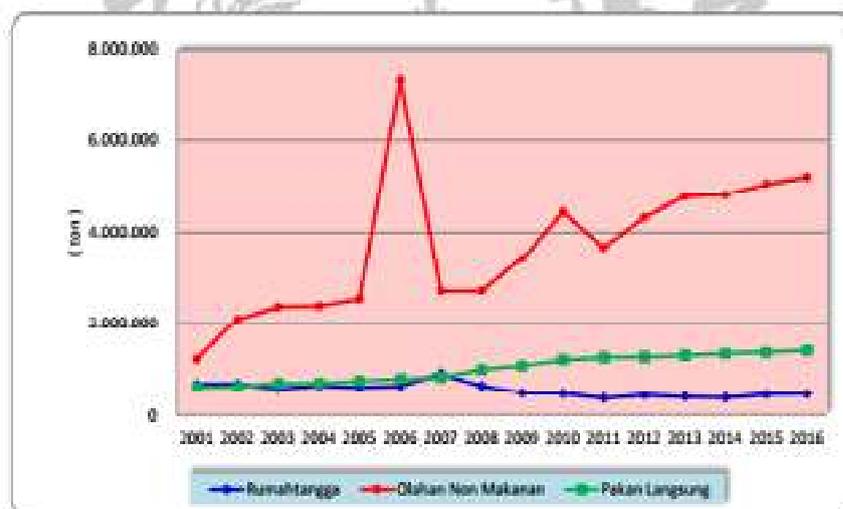
provinsi Jawa Tengah sebesar 15,0% atau 3,26 juta ton/tahun. Provinsi Jawa Barat selanjutnya merupakan provinsi di Jawa walaupun kontribusinya hanya 5,7% atau 1,23 juta ton/tahun. Kontribusi Jawa Barat masih di bawah provinsi Lampung dan Sumatera Utara, namun jumlah ketiganya dengan Jawa Timur dan Jawa Tengah memberikan kontribusi 48,40% terhadap produksi nasional (Gambar 1.4).

Sentra utama produksi jagung di Luar Pulau Jawa tahun 2013 sampai 2017 terdapat di Provinsi Lampung dengan kontribusi sebesar 8,38% atau rata-rata sebesar 1,82 juta ton/tahun. Selanjutnya adalah Provinsi Sulawesi Selatan

memberikan kontribusi 7,90%, Sumatera Utara 6,57%, dan Nusa Tenggara Barat 5,23%. Rata-rata produksi nasional selama tahun 2013 sampai 2017 mencapai 21,73 juta ton.

1.1.2 Perkembangan Konsumsi Jagung di Indonesia

Konsumsi jagung yang dimaksud dalam analisis ini adalah konsumsi jagung basah berkulit yang telah disetarakan dengan jagung pipilan kering. Jumlah konsumsi jagung per kapita penduduk Indonesia dalam kurun waktu 2012 sampai 2016 cenderung meningkat, rata-rata 4,75% per tahun. Pada tahun 2012 konsumsi jagung rumah tangga meningkat cukup signifikan sebesar 19,36% dibandingkan



Gambar 1.5 Perkembangan Konsumsi Jagung menurut Susenas dan Neraca Bahan Makanan (NBM)

tahun 2011 dari 1,495 kg/kapita/tahun menjadi 1,788 kg/kapita/tahun, pada tahun 2013 konsumsi jagung mengalami penurunan (-11,67%) menjadi 1,579 kg/kapita/tahun. Penurunan kembali terjadi pada tahun 2014 sebesar 7,10%, sedangkan tahun 2015 dan 2016 konsumsi meningkat masing-masing 21,99% dan 6,94%. Pada sisi lain konsumsi jagung untuk pakan cenderung semakin meningkat. Penggunaan jagung untuk pakan ternak langsung oleh peternak kecil

jauh melebihi penggunaan jagung untuk rumah tangga, yaitu berkisar antara 1,2 – 1,4 juta ton. Hal ini berbeda dengan total penggunaan jagung untuk diolah di industri pakan ternak, dimana pada kurun waktu 2012 – 2016 meningkat tajam dari 4,32 juta ton pada tahun 2012 menjadi 5,22 juta ton pada tahun 2016. Tingginya penggunaan jagung untuk diolah untuk pakan ternak semakin meningkat dikarenakan semakin berkembangnya usaha peternakan ayam ras (Gambar 1.5).

1.1.3 Permintaan dan Penawaran Jagung di Indonesia

Berdasarkan data Kementerian Pertanian produksi jagung nasional pada 2017 mencapai 27,95 ribu ton (Aram II) dari tahun sebelumnya hanya 23,58 juta ton. Produksi jagung tersebut merupakan yang tertinggi dibanding tahun-tahun sebelumnya dan tahun ini diprediksi tumbuh 7,34%. Adapun luas lahan panen jagung pada tahun lalu meningkat 20,95% menjadi 5,3 juta Ha dari tahun sebelumnya 4,44 juta Ha. Sedangkan produktivitas jagung nasional pada 2017 mencapai 52 Kuintal (Ku)/Ha menyusut 1,98% dari tahun sebelumnya mencapai 53,05 Ku/Ha.

Selama periode 2016-2020, diproyeksikan akan terjadi surplus dalam neraca produksi jagung (Tabel 1.4). Pada tahun 2016 produksi jagung sebesar 23,19 juta ton (ARAM II), jagung yang hilang karena tercecer sekitar 1,15 juta ton, selanjutnya penggunaan jagung untuk bibit sekitar 96,0 ribu ton, penggunaan jagung untuk bahan baku industri pakan ternak sebesar 8,63 juta ton, penggunaan jagung untuk bahan baku peternak mandiri 3,77 juta ton, untuk bahan baku industri

makanan 4,59 juta ton, dan untuk konsumsi langsung sebesar 425,10 ribu ton, sehingga masih ada surplus pada tahun 2016 sekitar 4,52 juta ton. Berdasarkan hasil analisis proyeksi, pada tahun 2017 diperkirakan terjadi surplus yang semakin besar yaitu 5,32 juta ton. Peningkatan surplus ini karena peningkatan produksi jagung diperkirakan lebih tinggi dari peningkatan permintaan terutama untuk pakan baik pakan untuk industri maupun untuk peternak mandiri. Peningkatan produksi jagung rata-rata sekitar 5,80% per tahun, sementara peningkatan permintaan jagung untuk pakan sekitar 3,58% per tahun.

Pengetahuan tentang besarnya pengaruh faktor yang mempengaruhi permintaan dapat digunakan untuk memperkirakan jumlah permintaan. Sehubungan dengan kewajiban pemerintah dalam memenuhi kebutuhan akan jagung di dalam negeri, maka pengetahuan tentang besarnya pengaruh faktor yang mempengaruhi permintaan dapat digunakan untuk memperkirakan perkembangan permintaan. Informasi tentang permintaan penting untuk membuat kebijakan selanjutnya, misalnya penentuan jumlah impor, kebijakan peningkatan produksi jagung, rencana ekspor, dan lain-lain.

Jika faktor yang berpengaruh berubah, maka permintaan juga berubah. Menurut Boediono (2012), derajat kepekaan prosentase perubahan jumlah permintaan yang disebabkan oleh prosentase perubahan salah satu faktor yang mempengaruhi dapat diukur dengan satuan elastisitas permintaan. Penelitian Oktafita (2010) di Kabupaten Klaten juga menyimpulkan hal-hal sebagai berikut: (a) elastisitas permintaan jagung terhadap harga jagung bersifat in elastis, (b) elastisitas silang terhadap harga beras dan harga ketela pohon memiliki nilai

positif yang menunjukkan bahwa beras dan ketela pohon merupakan barang substitusi jagung, (c) elastisitas silang terhadap harga jagung memiliki nilai negatif yang menunjukkan jagung sebagai barang komplementer jagung dan (d) elastisitas permintaan terhadap pendapatan mempunyai nilai positif yang menunjukkan bahwa jagung merupakan barang normal.

Penawaran jagung dipengaruhi oleh harga jagung, harga barang subsidi dan komplementer, harga faktor produksi, produktivitas, impor dan ekspor jagung. Apabila harga jagung naik, maka produsen akan cenderung menambah jumlah barang yang dihasilkan sehingga menyebabkan penawaran meningkat. Faktor produksi jagung meliputi harga pupuk dan luas panen. Kenaikan harga pupuk mengakibatkan kenaikan biaya produksi. Dalam kondisi keterbatasan modal apabila biaya produksi meningkat, maka produsen akan mengurangi pemakaian pupuk sehingga berpotensi berkurangnya produktivitas dan mengakibatkan penawaran jagung berkurang. Turunnya volume impor jagung secara otomatis menurunkan volume penawaran dalam negeri. Meningkatnya ekspor jagung Indonesia menyebabkan penawaran jagung di pasar domestik mengalami penurunan.

Besarnya pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap penawaran dapat diukur dengan elastisitas penawaran. Elastisitas penawaran adalah derajat kepekaan perubahan jumlah penawaran terhadap perubahan salah satu faktor yang mempengaruhi (Boediono, 2012).

Pengaruh perubahan suatu faktor terhadap permintaan dan penawaran dapat diketahui melalui analisis regresi linier berganda model Cobb-Douglas dan

elastisitas penawaran maupun elastisitas permintaan, sedangkan untuk meramalkan perkembangan permintaan dan penawaran jagung di Indonesia menggunakan analisis *trend*.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk meneliti faktor-faktor apa yang mempengaruhi permintaan dan penawaran serta elastisitas permintaan dan penawaran. *Trend* penawaran jagung bertujuan untuk mengetahui rata-rata pertumbuhan permintaan, penawaran dan peramalan penawaran jagung di Indonesia pada tahun berikutnya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana *trend* permintaan dan penawaran jagung di Indonesia ?
2. Bagaimana *trend gap* permintaan dan penawaran jagung di Indonesia ?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan jagung di Indonesia ?
4. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penawaran jagung di Indonesia ?
5. Bagaimana tingkat kepekaan (elastisitas) permintaan jagung di Indonesia ?
6. Bagaimana tingkat kepekaan (elastisitas) penawaran jagung di Indonesia ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui *trend* permintaan dan penawaran jagung di Indonesia.
2. Untuk mengetahui *gap* antara permintaan dan penawaran jagung di Indonesia.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan jagung di Indonesia.
4. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran jagung di Indonesia.

5. Untuk mengetahui elastisitas permintaan jagung di Indonesia.
6. Untuk mengetahui elastisitas penawaran jagung di Indonesia.

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Bagi peneliti, penelitian ini merupakan langkah awal dari penerapan ilmu pengetahuan, menambah wawasan, dan pengalaman yang dapat dijadikan referensi.
2. Sebagai bahan informasi bagi pemerintah dalam mempertimbangkan kebijakan pangan khususnya terkait dengan permintaan dan penawaran jagung.
3. Penelitian ini diharapkan sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi peneliti lain dalam penelitian sejenis.
4. Memberikan sumbangan ilmu pengetahuan bagi dunia ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), khususnya ilmu sosial ekonomi pertanian.

