

ORASI PENGUKUHAN GURU BESAR



EFISIENSI, SYARAT MENCAPAI PRODUKSI FRONTIER USAHA AGRIBISNIS HULU MENUJU PROGRAM BERANI MAKMUR

**Disampaikan pada Rapat Terbuka Senat Universitas Tadulako
Tanggal 15 April 2026**

Oleh
Prof., Dr., Ir., Arifuddin Lamusa, MP.

**Fakultas Pertanian
Universitas Tadulako
2026**

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yang Terhormat :

1. Menteri Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Republik Indonesia atas Penetapan Jabatan Guru Besar kepada saya dalam Bidang Kepakaran Ekonomi Produksi Agribisnis di Universitas Tadulako, terhitung tanggal 1 Januari 2026
2. Rektor Universitas Tadulako Bapak Prof. Dr. Ir. H. Amar, ST., MT., IPU., Asean Eng.
3. Ketua, Sekretaris, dan Anggota Senat Universitas Tadulako,
4. Ketua, Sekertaris dan Anggota Dewan Guru Besar Universitas Tadulako,
5. Ketua, Sekertaris dan Anggota Dewan Pertimbangan Universitas Tadulako,
6. Ketua, Sekertaris dan Anggota Satuan Pengawasan Interen Universitas Tadulako,
7. Para Wakil Rektor Universitas Tadulako, Direktur Pascasarjana, Dekan, Ketua Lembaga, Kepala Biro, Kepala UPA, Ketua Jurusan dan Koordinator Program Studi di Lingkungan Universitas Tadulako,
8. Seluruh Dosen, Tenaga Kependidikan serta Mahasiswa Universitas Tadulako,
9. Para Undangan, Keluarga, Handai Taulan dan Seluruh Hadirin yang Saya Muliakan. Yang Kami Cintai:

Hadirin yang saya muliakan

Sebuah kehormatan dan kebahagiaan tak terkira berada di depan Majelis terpelajar termartabat ini. Sebuah Perjalanan Panjang dan berliku telah dilalui untuk mendapatkan anugrah ini. Ungkapan rasa Syukur kehadiran Allah Yang Maha Berilmu atas berkah sebagai GB yang diberikan Negara melalui Universitas Tadulao.

Bagi seorang akademisi, petualangan menuntut ilmu, meraih predikat dan menerapkannya adalah sebuah hasrat besar. Berkalut-balut bersilah resah berselimut pasrah tidak menyurutkan semangat untuk menetapkannya.

Sebagai Guru Besar Ekonomi Produksi Agribisnis saya bertugas membina ilmu ekonomi Produksi dan pada kesempatan ini saya sampaikan pidato pengukuhan saya. Pidato yang saya sampaikan ini adalah sebuah kisah penelusuran dan pencarian khasanah ilmu dan kemanfaatan dari efisiensi dalam menghasilkan produksi pertanian atau agribisnis *hulu (on farm)*. Izinkan saya menyampaikan sebuah pidato yang berjudul : *Efisiensi, Syarat Mencapai Produksi Frontier Usaha Agribisnis Hulu Menuju program berani makmur*

“Berani Makmur” adalah program prioritas dari 9 program berani Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah yang digagas langsung oleh Gubernur Sulawesi Tengah. Slogan “*Berani*” yang merupakan singkatan dari “Bersama Anwar & Reni”. Program

tersebut terdiri atas “*berani cerdas, berani sehat, berani lancar, berani menyala, berani berkah, berani makmur, berani harmoni, berani sejahtera dan berani tanggap*”. Tujuannya, untuk mendorong pembangunan yang maju, mandiri dan berkelanjutan menuju Sulteng “Nambas”.

Program “Berani Makmur” yang dimaksud mencakup peningkatan hasil pertanian dan hasil perikanan melalui “Berani Panen Raya dan Berani Tangkap Banyak” yang diharap dapat dicapai dalam periode pemerintahan 2025-2030. Kehadiran Program tersebut, menunjukkan totalitas komitmen pemerintah daerah dalam mendukung mewujudkan Misi Asta Cita pemerintah pusat terutama yang terkait dengan program kemandirian dalam bidang pangan nasional, penciptaan lapangan kerja berkualitas dan pengembangan kewirausahaan, pengembangan sumber daya manusia khususnya petani sebagai manajer usaha agribisnis, dan pembangunan dari desa untuk pemerataan ekonomi dan percepatan pengentasan kemiskinan.

Ide program “*Berani Makmur*” dan *Asta Cita* yang diilhami oleh pemikiran sang proklamator Bung Karno sejak 72 tahun silam itu menyatakan bahwa : “*urusan pangan menyangkut mati dan hidupnya suatu bangsa*”, sangat relevan dengan konsep agribisnis yang digagas oleh Davis dan Goldberg Tahun 1957. Ekonomi agribisnis sebagai cabang ilmu ekonomi terapan, fokus utamanya adalah peningkatan nilai tambah, efisiensi, dan keuntungan melalui pendekatan bisnis modern untuk menjamin ketahanan pangan. Oleh karena itu, konsep agribisnis yang diintegrasikan dengan program “*9 berani*, diyakini sebagai jalan lurus menuju “*kesejahteraan dan kemakmuran petani, kluauanya di pedesaan (Asta Cita & Berani Makmur)*”.

Hadirin yang saya muliakan

Secara konseptual, agribisnis merupakan pendekatan pembangunan pertanian yang terintegrasi antara hulu dan hilir sebagai suatu sistem terpadu yang terikat oleh 5 subsistem yaitu: (1) *facilities susbsistem*, (2) *on-farm susbsistem*, (3) *agroprocesing susbsistem*, (4) *Marketing susbsistem* dan (5) *supporting susbsistem*. Dengan sinergi ke 5 *susbsistem* tersebut, dapat memenuhi permintaan pasar yang makin besar. Hal ini disebabkan, sistem agribisnis secara keseluruhan tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi pangan saja, tetapi juga pada efisiensi, daya saing, nilai tambah, dan *sustainability*. Oleh karena itu, agribisnis diposisikan sebagai strategi pembangunan ekonomi yang mampu mengintegrasikan sektor pertanian dengan sektor industri dan jasa (Ineke Nursih Widyantari dkk. (2025) lewat hilirisasi.

Sebagai cabang ilmu ekonomi terapan, *ekonomi produksi agribisnis* mempelajari bagaimana produsen mengelola sumberdaya terbatas untuk menghasilkan produk pangan dan non-pangan secara efisien untuk mencapai hasil maksimum dan *frontier* (Apriyanto, 2024). Produksi *frontier* sulit dicapai dengan pendekatan pertanian konvensional karena petani sulit mengelola faktor input secara efisien. Secara sosial sikap hidup petani konvensional dengan ciri lahan sempit, dan jiwa kewirausahaan rendah dengan sifat usaha semi subsisten atau subsisten, menganggap pertanian bukanlah “usaha”, melainkan jalan “hidup” atau *way of live* (Widodo, 2003), menyebabkan produktivitas relatif rendah.

Lahirnya ilmu agribisnis merupakan jawaban atas kegagalan pertanian konvensional untuk memenuhi permintaan pasar dan peningkatan pendapatan petani. Konsep tersebut pertama kali muncul pada Tahun 1957 oleh Davis dan Goldberg ini, telah meluas ke berbagai negara termasuk Asia sekitar Tahun 1970-an, dan masuk ke Indonesia Tahun 1992 (Buyung Purnomo Waluyo, dkk (20250).

Sepintas antara konsep pertanian konvensional dengan agribisnis nampak sama, akan tetapi terdapat perbedaan prinsip antar keduanya. Perbedaannya terletak pada definisi dan pendekatan, cakupan, dan tujuan produksi. Agribisnis memandang pertanian sebagai sebuah sistem bisnis terintegrasi, sementara pertanian konvensional berfokus pada lahan budidaya. Pendekatan agribisnis bersifat komersial dan sistemik yang mencakup seluruh rantai nilai hulu - hilir. Fokusnya pada manajemen rantai pasok, profitabilitas, dan *efisiensi*. Pertanian Konvensional, fokus pada aspek teknis budidaya di lahan (*on-farm*), sering kali bersifat subsisten atau penjualanya surplus terbatas.

Peran krusial Agribisnis dalam pembangunan melalui kontribusinya terhadap PDB, penciptaan lapangan kerja, penguatan ketahanan pangan, dan peningkatan devisa. Sektor ini mengtransformasikan pertanian tradisional menjadi modern yang dapat menghasilkan bahan baku untuk hilirisasi dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif (Umi Nadhiroh & Anas Ahmadi, 2024). Peran agribisnis dalam pembangunan nasional meliputi : (1) Penyedia Pangan dan Ketahanan Pangan Nasional, (2) Sumber Devisa dan Bahan Baku Industri, (3) Penyerap Tenaga Kerja, (4) Modernisasi Ekonomi Pertanian, (5) Pendorong Pertumbuhan Ekonomi Pedesaan, dan (6) Penyumbang nilai tambah (Abdul Rahman, 2006; Muhammad Reza Aulia, dkk., 2024; Ghatak & Ingersent, 1984; Malasis, 1975 dalam Widodo, 1993).

Ide dan berbagai Pustaka tersebut tujuannya sama, perbedaannya pada penekanan peranan tersebut. Mellor penekannya pada produksi pangan karena kondisi di awal proses pembangunan ekonomi, kekurangan pangan sering melanda dunia khususnya

negara-negara sedang berkembang yang penduduknya lebih dari setengah penduduk dunia. Sedangkan Davis dan Goldberg, dan Muhammad Reza Aulia, penekanannya pada modernisasi dan *value added* untuk menggerakkan ekonomi pedesaan.

Berbeda dengan negara penghasil tambang yang melimparuah di awal proses pembangunan, baik negara sosialis yang terpusat perencanaan ekonominya maupun di negara non sosialis yang menganut mekanisme pasar bebas. Disana terjadi dua kali pemerasan pada sektor pertanian/agribisnis hulu dalam proses pembangunan ekonomi yakni pemerasan pada sisi produksi dan pada sisi pengeluaran (Owen, 1966).

Hadirin yang saya muliakan

Terwujudnya ketahanan pangan ditentukan oleh selain praktek pertanian di tingkat lapang, juga ditentukan oleh kemampuan manajemen, khususnya pengambilan keputusan rasional petani sebagai managerial dalam kombinasi faktor input untuk mendapatkan produksi *frontier*. Produksi tersebut tercapai tatkala kombinasi faktor input produksi rasional dan pengalokasiannya mencapai maksimum. Maksimisasi produksi sangat tergantung pada *efisiensi* alokasi faktor input pada lahan usaha agribisnis hulu *on farm* itu sendiri. Sementara *efisiensi* tersebut ditentukan oleh banyak faktor antara lain, waktu ketersediaannya, kecukupan jumlah dan kualitas serta akses petani terhadap faktor input, dan praktek penerapan di tingkat lapang harus memenuhi syarat teknis yaitu tepat jenis, tepat dosis, tepat cara dan tepat waktu singkat “4T”.

Efisiensi merupakan konsep ilmu ekonomi, yang umumnya dimaknai sebagai penggunaan dan memanfaatkan barang dan jasa dengan baik dan tepat untuk menghasilkan sesuatu yang optimal (Pusat Bahasa, 2008). Menurut para ahli, *efisiensi* sebagai perbandingan rasional antara *output* yang dicapai dengan *input* yang digunakan. Pada hakikatnya *meng-hemat* atau *efisiensi* dalam perspektif Islam, merupakan ciri *kesucian jiwa* manusia yang berakhlakul karima dan maju (QS. Al-Isra’). Perilaku mereka cenderung *baik, benar* dan *indah*. Sosok yang selalu mencari cara terbaik dalam berusaha tani, menghasilkan akhlakul karimah; mereka disebut “Budiman”, dan seseorang yang selalu mencari cara bertani yang benar, menghasilkan ilmu; mereka disebut “ilmuan”, sedangkan petani yang selalu menginterpretasikan keindahan dalam kegiatan usahatani, menghasilkan seni; mereka disebut “Seniman”. Dengan demikian petania hebat dan maju adalah mereka yang tergolong sosok “*ilmuan, budiman, dan seniman*”. Oleh karena itu, kehadiran negara, diperlukan dalam rangka memotivasi petani dalam pembangunan pertanian agar tercipta pertanian inklusif yang melahirkan sosok petani yang

efisien/hemat, produktif dan berkelanjutan. Tuhan melarang perbuatan *israf*; yang menggunakan sumberdaya tidak sesuai takaran dan *tabzir*; yang boros atau tidak efisien menggunakan sumberdaya. Bahkan Allah menganggap manusia yang berperilaku *Israf* dan *Tabzir* sebagai temannya *Setan* !.

Efisiensi dalam konteks produksi agribisnis hulu *on farm* mengandung makna pencapaian biaya produksi minimal untuk memperoleh nilai tambah yang maksimal melalui pemanfaatan teknologi, pengelolaan skala produksi dan kombinasi faktor produksi optimal. Hal ini berarti bahwa, jika dibandingkan antar output dan input makin besar maka dapat dikatakan efisiensinya makin tinggi (Yotopoulos dan Nugent, 1976).

Efisiensi terbagi atas tiga pengertian, yaitu efisiensi teknis, efisiensi alokatif, dan efisiensi ekonomis. Efisien alokatif terjadi jika nilai produksi marjinal (NPM_x) sama dengan biaya oportunitas (harga pasar) dari input (P_x) yang bersangkutan atau indeks perbandingan nilai produk marjinal dengan biaya oportunitas dari input sama dengan satu. *Efisiensi ekonomis* terkait dengan sudut pandang makro yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam *mengoptimalkan* penggunaan input dengan struktur harga dan teknologi produksinya. Sedangkan *efisiensi teknis* terkait dengan sudut pandang mikro yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam *menghasilkan* output dengan sejumlah input yang tersedia (Lamusa, 2010). Oleh karena itu, usaha untuk meningkatkan efisiensi teknis hanya cukup memerlukan kebijakan mikro yang sifatnya internal, yaitu dengan *pengendalian* dan *alokasi* sumber daya yang optimal (Farell).

Efisiensi teknis adalah rasio antara tingkat produksi aktual dengan produksi potensial yang ditunjukkan oleh titik-titik disepanjang garis fungsi produksi *frontier* sehingga dapat diukur dengan menggunakan fungsi produksi *frontier* itu sendiri (Widodo, 1986). Fungsi produksi *frontier* adalah suatu fungsi yang menunjukkan kemungkinan dicapainya produksi tertinggi oleh petani dengan kondisi yang ada di lapang. Produksi tersebut secara teknis telah efisien dan tidak ada cara lain untuk memperoleh produksi yang lebih tinggi lagi tanpa mengganti faktor input dan teknologi sebelumnya. Dengan kata lain fungsi produksi *frontier* dapat digunakan untuk menunjukkan tingkat produksi potensial yang mungkin dicapai oleh petani dengan manajemen yang lebih baik (Lamusa, 2009).

Ada dua pendekatan untuk menganalisis *frontier*, yaitu Pendekatan Parametrik dan Non-Parametrik. Kedua pendekatan tersebut memiliki tujuan yang sama yaitu memperoleh suatu *frontier* yang akurat, tetapi keduanya menggunakan metode yang berbeda. Pendekatan parametrik menghasilkan *stochastic frontier* dengan memasukkan *random error* pada

frontier sedangkan pendekatan non-parametrik menghasilkan *production frontier* dengan tidak memasukkan *random error* pada *frontier*.

Kelemahan pendekatan non-parametrik tidak dapat memperhitungkan faktor-faktor seperti perbedaan harga antar daerah, perbedaan peraturan, perilaku baik atau buruknya data, dan satu *outlier* dapat mempengaruhi perhitungan efisiensi setiap perusahaan secara signifikan. Tapi pendekatan tersebut dapat digunakan untuk mengukur *inefisiensi* secara umum.

Hadirin yang saya muliakan

Efisiensi merupakan syarat mencapai frontier. Istilah *frontier* digunakan bagi suatu kegiatan usaha agribisnis hulu *on farm* yang sukses mencapai produksi tertinggi dengan teknologi dan input produksi yang ada pada setiap proses produksi dan tidak mungkin lagi dicapai produksi tersebut pada tingkat penggunaan teknologi yang sama sehingga harus dilakukan perubahan atau perbaikan teknologi produksi yang berbeda dari sebelumnya.

Produksi *frontier* dicapai melalui kombinasi optimum penggunaan faktor input produksi yang diputuskan secara rasional oleh seorang manajer usaha tersebut. Keputusan penggunaan faktor input optimum tergantung pada berbagai faktor antara lain adalah garansi ketersediaan faktor input pada saat dibutuhkan baik dari aspek jumlah, kualitas dan waktu disamping skil petani dalam menerapkan kombinasi tersebut ditingkat lapang.

Ekonomi produksi pertanian dan agribisnis adalah cabang ilmu ekonomi pertanian yang memusatkan perhatian pada proses produksi, distribusi, dan konsumsi barang dan jasa dalam konteks pertanian serta fokus pada analisis hubungan antar input dan output, termasuk teknologi yang digunakan. Ini melibatkan analisis mendalam terhadap bagaimana individu, bisnis, pemerintah, dan negara membuat pilihan untuk mengalokasikan sumber daya yang terbatas agar menghasilkan produksi yang optimal. Ditambah kendala internal dan eksternal yang dihadapi petani.

Fungsi produksi *frontier* dapat digunakan untuk menentukan tingkat produksi potensial yang mungkin dicapai petani dengan manajemen yang terbaik. Produksi aktual dapat diperoleh dari *fungsi produksi* melalui penerapan metode OLS. Sebaliknya produksi potensial dapat diperoleh melalui penggunaan metode *Maximum Likelihood Estimation (MLE)* pada fungsi produksi *frontier* untuk memperoleh produksi tertinggi pada setiap musim.

Hasil kajian (Lamusa, 2010) yang dilakukan pada Usaha Agribisnis padi sawah dan kakao dengan masing-masing 250 petani sampel di provinsi Sulawesi Tengah menunjukkan 44,44% input yang digunakan tidak efisien untuk usaha agribisnis Padi Sawah dan 66,67% usaha tani kakao per musim panen. Sedangkan petani yang mencapai produksu *frontier*

usahatani padi sawah sebesar 6.2% pada musim tanam 1, 2.5% musim tanam 2 dan 4.1% pada musim tanam 3 khususnya di daerah yang mengalami kemarau panjang (*enso*). Sedangkan pada usaha agribisnis kakao 7.3% per panen. Hal yang sama dilaporkan oleh I. Gusti Ayu Chintya Dewi, dkk., (2012) dari hasil kajian mereka dengan menggunakan input produksi sebanyak 6 jenis yaitu : Bibit (kg), Pupuk Urea (kg), Pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) (kg), Pupuk Organik (kg), Pestisida (lt), Tenaga Kerja (HOKP) bahwa, semua variabel input tersebut tidak efisien secara teknik.

Implikasi kurangnya petani mencapai produksi *frontier* adalah rendahnya produktivitas dan pendapatan usaha agribisnis hulu yang dicapai petani *on farm*. Hal ini salah satu penyebab rendahnya kemampuan modal petani untuk investasi pada musim tanam berikutnya, sehingga petani sangat bergantung pada subsidi pemerintah. Inilah salah satu tantangan untuk meningkatkan pendapatan, kesejahteraan dan kemakmuran petani melalui efisiensi penggunaan input produksi usaha agribisnis hulu *on farm*.

Ilmu ekonomi pertanian/ekonomi produksi memerlukan dasar-dasar teknik proses produksi pertanian dan penguasaan pendekatan pemikiran dan analisis ekonomika. Ekonomika atau ilmu ekonomi adalah ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam hubungannya dengan proses dan masalah penyesuaian masyarakat terhadap kelangkaan barang. Karena adanya kelangkaan barang dan jasa maka sumberdaya harus dialokasikan secara optimum pada berbagai alternatif tujuan. Hubungan berbagai macam sumberdaya dapat bersifat substitudi, sublementer, dan atau komplementer. Masalah hubungan antar sumberdaya di usahatani merupakan salah satu yang mula-mula dipelajari dalam pengelolaan usahatani dan ekonomi produksi, yang kemudian berkembang berbagai model analisis ekonomi produksi, baik secara mikro pada usahatani maupun secara makro pada produksi masyarakat secara keseluruhan.

Analisis ekonomi produksi secara matematik berkembang beberapa model, seperti fungsi produksi Cobb-Douglas, fungsi produksi dengan elastisitas substitusi tetap (CES), input-output (Liontief) dan Linier Programming (Yoto poulus dan Nugent, 1976). Fungsi Produksi Cobb-Douglas dimulai untuk analisis data makro pada produksi Amerika Serikat. Tipe fungsi produksi Cobb-Douglas ini yang merupakan fungsi berpangkat sangat luas digunakan dalam berbagai pustaka ekonomi, bukan saja untuk analisis produksi, melainkan juga untuk analisis permintaan. Keunggulan bentuk fungsi ini merupakan fungsi homogen dan elastisitas tetap, sehingga memudahkan interpretasi ekonomi seperti *return to scale* pada produksi, elastisitas produksi, elastisitas permintaan. Pada fungsi permintaan meski terdapat pembatasan pada fungsi ini, yaitu elstisitas substitusi selalu sama denga satu, *expansion path* yang lurus dan sebagainya. Bentuk fungsi produksi lain yang banyak digunakan untuk analisis

hasil percobaan adalah bentuk kwadratik dengan elastisitas produksi tidak tetap dan ada titik maksimum produksi. Bentuk fungsi kwadratik paling baik digunakan untuk analisis *response surface* dari data hasil percobaan, sedangkan fungsi produksi Cobb-Douglas paling baik untuk analisis data hasil survey (Molster, 1978).

Produksi Cobb-Douglas atau fungsi berpangkat dalam analisis regresi merupakan salah satu bentuk *Curve linier* yang dengan mudah dapat dilinierkan dengan logaritme menjadi fungsi double logaritma. Sedangkan fungsi kwadratik untuk data hasil sampling suvey menghadapi masalah *multicollinearity* yang para antara suatu variabel dengan kwadratnya. Fungsi produksi yang dihasilkan dari *sampling survey* umumnya menghadapi masalah variabilitas lingkungan fisik dan faktor manajemen dari berbagai usaha. Untuk dapat mencakup faktor manajemen, atau sering disebut juga dengan variasi dalam efisiensi teknis, dapat digunakan indeks atau skor berdasar beberapa kriteria, modernisasi dan informasi (Sapiro & Muller, 1977), atau satu variabel *proxy* seperti pendidikan (Grilliches, 1964) atau informasi (Muller, 1974). Kelemahan dari pendekatan ini adalah bahwa indeks manajemen ini mungkin lebih baik dalam menggunakan kemampuan potensial manajemen dari pada input manajemen dan produksi dan masih mengandung unsur subjektif.

Pendekatan lain adalah dengan menggunakan fungsi produksi *frontier* (Farrell, 1957). Pengukuran efisiensi teknis dengan menggunakan indeks dari tiap sampel usaha dibandingkan dengan produksi *frontier*. Fungsi produksi tersebut dapat diperoleh dengan berbagai cara, satu diantaranya dengan *linier programming* atau *probabilistic frontier* dengan mengurangi pengamatan yang terlalu menyolok (Timmer, 1971). Dengan memasukkan variabel faktor manajemen dapat diperoleh fungsi produksi yang lebih baik dengan koefisien input yang tidak bias.

Dengan manajemen bias sendiri dapat diukur dan dapat menjelaskan hubungan antara tingkat penggunaan input dan efisiensi teknis (Widodo, 1989). Kelebihan lain dengan pendekatan ini adalah adanya kekuatan uji statistik yang lebih besar pada efisiensi alokatif dan indeks efisiensi teknis ini dapat dianalisis selanjutnya dihubungkan dengan faktor-faktor yang diduga mempengaruhinya (Widodo, 1989).

Hadirin yang saya muliakan

Berbagai analisis ekonomi produksi dalam hubungannya dengan alokasi penggunaan sumberdaya yang optimum atau disebut juga efisiensi penggunaan sumberdaya (*resource use efficiency*) menjadi sangat populer dalam kajian ekonomi pertanian/produksi dalam hubungannya dengan hipotesis Schultz (1965) tentang petani kecil dinegara sedang

berkembang yang secara ekonomi rasional dan efisiensi dalam alokasi sumberdaya pada ketersediaan sumberdaya dan teknologi yang ada. Berbagai model analisis berkembang dengan pendekatan fungsi produksi, fungsi keuntungan, fungsi biaya dan sebagainya.

Berbagai analisis ekonomi produksi demikian disebut juga analisis statik komperatif dengan dasar teori neo-clasik. Dalam hal ini proses perubahan berasal dari penyesuaian marginal dalam suatu proses yang mulus menuju keseimbangan baru. Perbedaan mendasar antara statik dan dinamik adalah bahwa pada pendekatan analisis dinamik keseimbangan tidak secara otomatis tercapai, tetapi memerlukan waktu. Efisiensi alokatif pada produksi usahatani mengandung unsur dinamik dalam penyesuaian pada perubahan harga dan teknologi yang memerlukan waktu. Demikian pula perbedaan efisiensi ekonomi antara negara maju dengan negara sedang berkembang, yang disebut *X Efficiency* (Leibenstein, 1966), berhubungan proses akumulasi modal dan perkembangan teknologi yang menyangkut soal waktu, karena proses pembangunan memerlukan waktu. Selama terjadi proses perubahan harga dan teknologi, masyarakat tanggap dan bereaksi. Model analisis dinamik memasukan respon dan proses perubahan dalam model sebagai variabel endogen (Yotopoulos & Nugent, 1976), baik pada produksi dan penawaran maupun konsumsi dan permintaan, termasuk *Linier Expenditure systems* yang dikembangkan oleh Philips dan *Intertemporal specification* oleh Lluich (Johnson et al, 1984)

Hadirin yang saya muliakan

Pertumbuhan dan hasil tanaman dapat dilihat dari dua dimensi yakni, dimensi lingkungan (E) dan dimensi manajemen (M). Dalam hal ini produksi (Y) merupakan fungsi dari lingkungan dan manajemen : $Y = f(E, M)$. Dimensi lingkungan meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan fisik terdiri atas lahan dan iklim : curah hujan, irigasi, sifat-sifat kimiawi tanah (kesuburan tanah), letak topografis lahan, penyinaran matahari dan temperatur.

Dimensi sosial terkait dengan ketersediaan sumberdaya/energi seperti tenaga kerja, biaya dan distribusi sumberdaya usahatani, seperti lahan, pengairan, kredit usahatani dan pasar hasil produksi. Komponen manajemen meliputi jenis dan pergiliran tanaman dalam ruang dan waktu, pemilihan varietas, metode aplikasi dan tingkat penggunaan pupuk, pestisida dan faktor input lainnya, faktor kemampuan teknis budidaya petani, dan faktor sosial ekonomi. Sebagai ilustrasi, dalam kasus usahatani padi sawah di Kecamatan Ranca Ekek dan Ranca Udik, Jawa Barat yang dilakukan oleh Widodo, (1989). Faktor luar berupa kemampuan teknis budidaya yang mempengaruhi *TER* adalah kemampuan petani dalam memilih bibit, dan penerapannya.

Variabel-variabel tersebut sangat menentukan pencapaian tingkat efisiensi teknis usahatani yang dikelola rumah tangga tani.

Hadirin yang saya muliakan

Efisiensi harga terkait dengan keberhasilan petani dalam mencapai keuntungan maksimum. Dalam hal ini, rasionalisasi pengelolaan usaha agribisnis hulu pada tingkatan *down stream*. Efisiensi harga (*eficiency alokatif*) suatu usaha agribisnis dapat ditentukan melalui fungsi produksinya dan didasarkan pada asumsi bahwa petani menggunakan teknologi yang sama. Efisien alokatif terjadi jika nilai produksi marjinal (NPM_x) sama dengan biaya oportunitas (harga pasar) dari input (P_x) yang bersangkutan atau indeks perbandingan nilai produk marjinal dengan biaya oportunitas dari input sama dengan 1. Rasional pengelolaan usaha agribisnis hulu *on farm* pada tingkat *down stream* digunakan uji partial t-test dari fungsi keuntungan (*profit function*). Dengan ketentuan bahwa jika $NPM_x = 1$; efisien dan rasional, jika $NPM_x > 1$; berarti belum rasional dan jika $NPM_x < 1$; tidak rasional.

Hasil kajian yang dilakukan oleh Lamusa (2010) pada usaha agribisnis padi sawah dan kakao dengan masing-masing 250 petani sampel di provinsi Sulawesi Tengah menunjukkan, belum semua petani mencapai efisiensi alokatif. Kondisi yang sama juga dilaporkan oleh I Gusti Ayu Chintya Dewi, dkk., (2012) berdasarkan hasil kajian dengan 6 jenis faktor produksi yang terdiri atas Bibit (kg), Pupuk Urea (kg), Pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) (kg), Pupuk Organik (kg), Pestisida (lt), Tenaga Kerja (HOKP), yang rasional penggunaannya hanya 50% (tiga) yaitu pupuk Urea, NPK dan pupuk organik, sedangkan yang lainnya tidak efisien secara alokatif atau tidak rasional. Hal tersebut relevan dengan hasil penelitian Widodo, (1989) bahwa beberapa petani secara alokatif efisien, tetapi beberapa analisis lain tidak selalu demikian. Hal demikian terjadi karena adanya proses penyesuaian terhadap perubahan harga relatif sumberdaya terhadap harga output dan perubahan teknologi yang cepat.

Hadirin yang saya muliakan

Efisiensi ekonomi dapat dicapai bila petani dapat mengkombinasikan faktor-faktor produksi yang tinggi (*TER*) dan petani mengalokasikan faktor produksi dengan harga yang minimal guna mendapatkan nilai produksi yang tinggi (efisien alokatif). Bila kedua efisiensi ini tercapai maka usaha tersebut telah mencapai efisiensi ekonomi (Soekartawi, 1986; & Debertin, 1986). Penggunaan faktor input diharapkan berdampak ekonomi terhadap hasil usahatani *on farm*, dalam prakteknya tidak selalu demikian karena hanya Input yang signifikan secara statistika dan secara ekonomi efisien yang memberikan

dampak ekonomi. Sebaliknya input yang non-significant secara statistika dan inefisien secara ekonomi tidak memberikan dampak secara ekonomi terhadap usaha agribisnis hulu.

Berdasarkan hasil kajian (Lamusa, 2010) terhadap 250 responden pengusaha agribisnis hulu padi sawa menunjukkan, beberapa input tidak efisien secara ekonomi seperti penggunaan pupuk KCl, pupuk Ponska, pestisida, tenaga kerja manusia, dan penyusutan alat. Hal ini relevan dengan hasil kajian yang dilaporkan oleh I. Gusti Ayu Chintya Dewi, dkk., (2012) bahwa dari 6 jenis faktor produksi yang terdiri atas Bibit (kg), Pupuk Urea (kg), Pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) (kg), Pupuk Organik (kg), Pestisida (lt), Tenaga Kerja (HOKP) tidak satu pun input produksi tersebut yang efisien secara ekonomi. Akan tetapi berbeda dengan hasil penelitian Theodore W. Schultz (1964), bahwa petani di negara yang sedang berkembang, yang kecil dan miskin, secara ekonomi rasional dalam alokasi sumberdaya pada keadaan ketersediaan sumberdaya dan teknologi yang ada. Akibatnya pendapatan usaha agribisnis hulu padi sawah sulit mencapai pendapatan maksimal.

Beberapa penyebab *inefisiensi ekonomi* dalam suatu usaha agribisnis hulu *on farm* antara lain; kondisi lingkungan usaha seperti cuaca dan iklim yang berubah-ubah pada saat usaha berlangsung, keputusan petani selaku manajer dalam pengelolaan usaha agribisnis yang tidak rasional. Berdasar hasil analisis regresi faktor-faktor produksi pada usahatani padi sawah di Subak Pacung Babakan semua penggunaan faktor produksi tidak efisien *secara alokatif* dikarenakan NPM semua faktor produksi < 1 . Hal ini mengindikasikan bahwa, pemakaian input berlebihan atau boros, maka perlu dikurangi/dihemat untuk mencapai hasil produksi yang ekonomis.

Selain itu, inefisiensi ekonomi juga disebabkan keterlambatan ketersediaan faktor input (pupuk) di tingkat lapang, sehingga tidak sesuai dengan waktu pemupukan tanaman, khususnya pupuk urea pada tanaman padi paling efektif dilakukan tiga kali; pertama 7–15 HST, susulan I, 20–30 HST, dan susulan II 35–50 HST untuk memaksimalkan anakan dan pertumbuhan. Akses petani terhadap faktor input juga salah satu penyebab keterlambatan alokasinya di lahan usahatani karena pada umumnya petani kekurangan modal, rendahnya keterampilan, *leisure* (waktu luang)petani sangat terbatas dan sebagainya.

Hadirin yang saya muliakan

Tantangan utama dalam mewujudkan efisiensi produksi agribisnis hulu adalah kolaborasi ke 3 aktor utama dalam *segi tiga emas* masih lemah dan perlu dikaji terkait peran masing-masing sebagai penjamin ketersediaan stok faktor input produksi agribisnis hulu. Terkesan masing-masing aktor terlalu fokus pada kepentingan Lembaga sendiri dan kurang

memikirkan kepentingan bersama. Dengan demikian diperlukan kajian untuk menekukan model kolaborasi/sinergi yang sesuai dengan tetap menguntungkan secara Bersama. Kondisi semacam ini terjadi di beberapa wilayah usaha agribisnis hulu seperti di Subak Pacung Babakan Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung yang dilaporkan oleh I Gusti Ayu Cintia Dewi (2012) yang menyatakan bahwa Kendala-Kendala dalam Usahatani Padi Sawah yang dihadapi oleh petani adalah sering terjadinya perolehan sarana produksi yang terlambat, tidak tepat waktu, ketika petani akan membeli sarana produksi harus menunggu dikarenakan persediaan yang ada di KUD tidak mencukupi dan di koperasi unit desa tersebut tidak memberikan kredit kepada petani.

Sulitnya mencapai efisiensi suatu usahatani juga disebabkan oleh kemampuan skil petani masih relatif rendah. Hasil kajian tersebut menunjukkan bahwa dari 6 jenis input yang digunakan petani di Subak Pacung Babakan Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung terdapat beberapa faktor produksi yang tidak efisien yaitu bibit, pupuk urea, pestisida, dan tenaga kerja. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan sinergitas antara penyuluh pertanian dan Perguruan Tinggi untuk memberikan informasi/bimbingan teknis kepada petani terkait dengan penggunaan input secara tepat dan rasional serta pendistribusian dari pihak perusahaan/swasta serta kontrol dari pemerintah agar faktor input usaha agribisnis tetap lancar dan tepat waktu.

Hadirin yang saya muliakan

Peluang untuk mencapai efisiensi produksi usaha agribisnis *on farm* secara keseluruhan sangat terbuka dengan makin besarnya perhatian pemerintah pusat dan daerah tak terkecuali Provinsi Sulawesi Tengah dengan program 9 berani sebagai sebuah kebijakan. Oleh sebab itu, “*kolaborasi segi tiga emas*” dari 3 aktor utama “P3” sangat diperlukan untuk menjamin logistik dan distribusi faktor input tepat waktu, tepat kuantitas dan kualitas di tingkat petani. Disamping kolaborasi antar stakeholder tersebut juga diperlukan sinergitas antara penyuluh, perguruan tinggi dan petani dalam penerapan faktor input di tingkat lapang yang memenuhi syarat teknis “4T” tersebut.

Meski demikian, perlu diwaspadai kebijakan pertanian yang sangat menitik beratkan pada tujuan swasembada karena bisa mengurangi efisiensi ekonomi. Swasembada beras yang telah dicapai ternyata tidak mudah untuk selalu dipertahankan terutama dalam menghadapi variabilitas iklim seperti kekeringan pada tahun 1987 yang berlangsung lama (*enso*). Masalahnya bukan hanya tahun kering (*impenso*), melainkan terjadinya penurunan pertumbuhan produksi padi sejak swasembada (Lamusa, 2010). Masalah lain adalah tujuan

kebijakan ganda di sektor pertanian dan besarnya anggaran pemerintah untuk pembangunan pertanian. Untuk meningkatkan efisiensi di sektor pertanian diperlukan adanya ketergantungan pada *pasar yang lebih besar dan kurang pada pemerintah*, termasuk dalam investasi di sektor pertanian dalam sistem pasar persaingan yang lebih bebas, sehingga akan dapat mengurangi peranan pemerintah dalam peningkatan produksi dan stabilisasi harga. Pengeluaran pemerintah di sektor pertanian yang lalu-sekarang lebih berat pada subsidi input dan subsidi ini dapat dibenarkan pada waktu permulaan adopsi teknologi padi modern. Waktu teknologi modern sudah tersebar investasi pemerintah dan lain lembaga (*Public investment*) dapat diharapkan memberi manfaat yang lebih besar dalam jangka panjang dalam penelitian pertanian termasuk tanaman bukan padi untuk mengembangkan pertanian yang lebih beraneka-ragam.

Pada kenyataannya, di beberapa wilayah di tanah air, ketersediaan faktor input di tingkat lapang serta ketepatan penerapannya tergantung pada “*kolaborasi segi tiga emas*” dari 3 aktor utama “P3” dan “4T” tersebut. Demi meningkatkan pendapatan petani atau usaha agribisnis hulu dan menghentaskan kemiskinan pedesaan untuk mencapai “berani makmur” menuju Sulteng “Nambaso” yang harus kita dukung demi kemakmuran bersama. Untuk itu, diperlukan penelitian untuk menemukan model-mode kebijakan pertanian terbaik yang sesuai dengan perkembangan budaya, baik lokal maupun nasional.

Hadirin yang saya muliakan

Sebagai cabang induk ekonomi produksi dan agribisnis, Ilmu Ekonomi Pertanian yang dimulai sejak satu abad (126 tahun) yang lalu, mempelajari pengelolaan usahatani dengan dasar utama agronomi dan hortikultura (Snodgrass & Wallace, 1977), untuk memecahkan masalah bagaimana memilih lahan usahatani, bagaimana memilih cabang usaha pada usahatani sampai berapa jauh intensitas bercocok tanam yang seharusnya, dan berapa luas lahan usahatani yang terbaik dan sebagainya. Oleh karena itu, pengertian ilmu ekonomi pertanian semula adalah ilmu yang berurusan dengan azas yang mendasari keputusan petani dalam menghadapi masalah yang diproduksi, bagaimana memproduksi, apa yang dijual, dan bagaimana menjual agar petani memperoleh keuntungan terbesar sesuai dengan kepentingan masyarakat keseluruhan (Agrawal & Bansil, 1971).

Perkembangan ilmu ekonomi pertanian selanjutnya, sesuai dengan perkembangan usahatani komersial dan makin besarnya surplus produksi yang dipasarkan, masalah pertanian menyangkut hal-hal yang lebih luas, seperti masalah pemasaran hasil pertanian secara umum, harga, persaingan internasional, perencanaan pembangunan, kebijakan pertanian, paritas harga, dukungan harga (*price support*) dan subsidi harga input dan sebagainya (Snodgrass, 1977).

Bahkan dengan makin berkembangnya agribisnis, analisis ekonomi pertanian meliputi industri input dan pengolahan hasil pertanian.

Perkembangan ilmu ekonomi pertanian selanjutnya nampak sebagaimana dilakukan oleh pakar ekonomi pertanian. Dengan demikian berkembangnya penggunaan komputer dan makin canggihnya hardware dan software yang digunakan, berbagai analisis yang komplet menjadi mudah dilakukan seperti regresi ganda dengan jumlah variabel dan sampel besar, analisis sistem linier programming dengan jumlah kegiatan (activities) dan kendala (constraints) yang besar, analisis input-output secara makro dengan dasar kerangka analisis oleh Wassily Lontief pada tahun 1939 yang menerima hadiah Nobel dalam ilmu ekonomi pada tahun 1973, yang disebut Model Loontief (Miller & Blair, 1985)

Ilmu ekonomi pertanian memerlukan dasar-dasar teknik proses produksi pertanian dan penguasaan pendekatan pemikiran dan analisis ekonomika. Ekonomika atau ilmu ekonomi adalah ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam hubungannya dengan proses dan masalah penyesuaian masyarakat terhadap kelangkaan barang. Karena adanya kelangkaan barang dan jasa maka sumberdaya harus dialokasikan secara optimum pada berbagai alternatif tujuan. Hubungan berbagai macam sumberdaya dapat bersifat substitudi, sublementer, dan atau komplementer. Masalah hubungan antar sumberdaya di usahatani merupakan salah satu yang mula-mula dipelajari dalam pengelolaan usahatani dan ekonomi produksi, yang kemudian berkembang berbagai model analisis ekonomi produksi, baik secara mikro pada usahatani maupun secara makro pada produksi masyarakat secara keseluruhan. Analisis ekonomi produksi secara matematik berkembang beberapa model, seperti fungsi produksi Cobb-Douglas, fungsi produksi dengan elastisitas substitusi tetap (CES), input-output (Lontief) dan Linier Programming (Yoto poulus dan Nugent, 1976). Fungsi Produksi Cobb-Douglas dimulai untuk analisis data makro pada produksi Amerika Serikat. Tipe fungsi produksi Cobb-Douglas ini yang merupakan fungsi berpangkat sangat luas digunakan dalam berbagai pustaka ekonomi, bukan saja untuk analisis produksi, melainkan juga untuk analisis permintaan. Keunggulan bentuk fungsi ini merupakan fungsi homogen dan elastisitas tetap, sehingga memudahkan interpretasi ekonomi seperti *return to scale* pada produksi, elastisitas produksi, elastisitas permintaan. Pada fungsi permintaan meski terdapat pembatasan pada fungsi ini, yaitu elastisitas substitusi selalu sama dengan satu, *expansion path* yang lurus dan sebagainya. Bentuk fungsi produksi lain yang banyak digunakan untuk analisis hasil percobaan adalah bentuk kwadratik dengan elastisitas produksi tidak tetap dan ada titik maksimum produksi. Bentuk fungsi kwadratik paling baik digunakan untuk analisis *response surface* dari data hasil percobaan,

sedangkan fungsi produksi Cobb-Douglas paling baik untuk analisis data hasil survey (Molster, 1978).

Produksi Cobb-Douglas atau fungsi berpangkat dalam analisis regresi merupakan salah satu bentuk *Curve linier yang dengan* muda dapat dilinierkan dengan logaritme menjadi fungsi double logaritma. Sedangkan fungsi kwadratik untuk data hasil sampling suvey menghadapi masalah *multicollinearity* yang para antara suatu variabel dengan kwadratnya. Berbagai analisis ekonomi produksi demikian disebut juga analisis statik komperatif dengan dasar teori neo-clasik. Dalam hal ini proses perubahan berasal dari penyesuaian marginal dalam suatu proses yang mulus menuju keseimbangan baru. Perbedaan mendasar anantara statik dan dinamik adalah bahwa pada pendekatan analisis dinamik keseimbangan tidak secara otomatis tercapai, tetapi memerlukan waktu.

Efisiensi alokatif pada produksi usahatani mengandung unsur dinamik dalam penyesuaian pada perubahan harga dan teknologi yang memerlukan waktu. Demikian pula perbedaan efisiensi ekonomi antara negara maju dengan negara sedang berkembang, yang disebut *X Eficiency* (Leibenstein, 1966), berhubungan proses akumulasi modal dan perkembangan teknologi yang menyangkut soal waktu, karena proses pembangunan memerlukan waktu. Selama terjadi proses perubahan harga dan teknologi, masyarakat tanggap dan bereaksi. Model analisis dinamik memasukan respon dan proses perubahan dalam model sebagai variabel endogen (Yotopoulos & Nugent, 1976), baik pada produksi dan penawaran maupun konsumsi dan permintaan, termasuk *Linier Expenditure systems* yang dikembangkan oleh Philips dan *Intertemporal specification oleh Lluch* (Jhonson et al, 1984).

Hadirin yang saya muliakan

Perkembangan pendekatan dan analisis ekonomi pertanian juga berkembang dalam unit terkecil pelaku ekonomi di pedesaan dengan pendekatan rumahtangga-usahatani (*Farmhousehold*). Suatu teori yang telah dikembangkan oleh Nakajima (1969) dan selanjutnya oleh pakar lain, seperti Barnum & Squire (1979), Dowson (1984) dan sebagainya. Teori ini berdasarkan keseimbangan subjektif rumahtangga-usaha (*Firm-household complex*) yang intinya adalah suatu model *income leisure* dalam teori ekonomi mikro tradisional, dengan perbedaan dalam hal fungsi pendapatan yang berbentuk fungsi produksi. Keseimbangan subjektif tercapai pada saat rumahtangga-usaha ini mencapai utility maksimum, yaitu kalau produksi marginal tenaga kerja sama dengan nilai marginal tenaga kerja.

Misalnya suatu kebijakan yang dimaksud untuk mengurangi kemiskinan dan mendorong pertumbuhan ekonomi pedesaan yang sangat ditentukan oleh respon unit pelaku

ekonomi terkecil, maka dampak kebijakan tersebut akan mempengaruhi sekaligus, perilaku rumah tangga dalam konsumsi dan usahatani dalam produksi. Kenaikan produksi pertanian karena adanya input baru, misalnya air irigasi atau teknologi baru, akan meningkatkan pendapatan usahatani dan langsung akan mempengaruhi konsumsi barang dan waktu luang (leisure). Dengan demikian pendekatan analisis rumah tangga usaha dapat lebih menjelaskan tentang penawaran tenaga kerja dan respon keluarga tani terhadap berbagai perubahan dan kebijakan, termasuk dalam hal harga produk dan upa dalam hubungannya dengan pasar tenaga kerja yang tidak selalu merupakan pasar persaingan sempurna, dimana tingkat upah yang berlaku sering lebih ditentukan oleh faktor kelembagaan. Dengan dasar pendekatan rumah tangga usaha ini berkembang ilmu ekonomi sumberdaya manusia dan ilmu ekonomi kependudukan.

Para hadirin yang saya muliakan

Ilmu ekonomi pertanian telah berkembang sesuai dengan ilmu-ilmu yang mendukungnya, seperti ekonomika statistika, matematika, ekonometrika dan sebagainya. Dengan demikian perkembangan ilmu ekonomi pertanian nampak sejalan dengan perkembangan ilmu ekonomi dengan mengembangkan model-model matematika yang makin canggih (*sophisticated*), eksak dan abstrak, dengan asumsi-asumsi yang membuat yang makin jauh dari kenyataan kehidupan masyarakat dan makin jauh pula dengan ilmu-ilmu sosial yang lain, dengan dalih penjelasan penjelasan dan prediksi yang baik. Dengan aksioma bahwa *home eco-economicus* akan selalu mengejar kemakmurannya maka ekonomika digambarkan sebagai ilmu yang menganjurkan keserakahan (Partadiredja, 1981). Sebagai reaksi timbul gagasan baru bahwa sebaiknya ilmu ekonomi melengkapinya dengan asumsi dasar manusia etik yang lebih relevan, yang disebut sebagai ekonomika etik yang mempelajari manusia dalam suatu masyarakat yang mempunyai nilai-nilai bersama seperti ekonomi kelembagaan (*institutional economica*) (Partadiredja, 1981), atau ilmu ekonomi yang mempelajari manusia yang bukan sebagai individu yang terisolasi tetapi mengenai individu sosial yang meyakini nilai-nilai hidup islam yang disebut ekonomi Islam (Mannan, 1992). Akhirnya kita akan sampai pada persoalan ilmu ekonomi apa yang sesuai dengan sistem ekonomi indonesia, dengan kata alain bagaimana dengan ekonomi pancasila.

Hadirin yang saya muliakan

Ekonomi pancasila dapat dikatakan sebagai ilmu ekonomi yang paling sesuai dengan ekonomi indonesia, dan mungkin negara lain yang mempunyai keadaan mirip

Indonesia. Disatu pihak ekonomi Pancasila, ekonomi etika, ekonomi Islam dan sebagainya dapat dipandang sebagai pengetrapan dan penyesuaian ilmu ekonomi pada berbagai keadaan yang dimaksud, dilain pihak dapat dikatakan sebagai teori baru yang berusaha mencari jalan memecahkan masalah kelemahan teori-teori ekonomi yang ada. Perkembangan ilmu ekonomi disamping ditentukan oleh perkembangan model-model analisisnya juga ditentukan oleh apa yang dilakukan oleh para pekerjanya dan masalah-masalah apa yang ditelaah.

Demikian pula perkembangan ilmu ekonomi pertanian yang menggunakan pendekatan dan analisis ekonomi, diharapkan perkembangan ilmu ekonomi pertanian tidak semakin lepas dari ilmu sosial lain, mengingat dalam menelaah masalah-masalah pembangunan pertanian berbagai aspek kehidupan masyarakat dalam hubungannya dengan penyuluhan pertanian, kelembagaan dan nilai-nilai masyarakat saling erat terkait. Dengan demikian teori ekonomi dengan *homoeconomicus*-nya dipandang sebagai salah satu aspek dari kehidupan pertanian disamping aspek-aspek lain yang sering tidak kurang pentingnya, baik aspek teknik agronomi maupun aspek sosial budaya.

Pada dasawarsa 1950-an dan 1960-an pertanian dalam pembangunan ekonomi dipandang berperan pasif. Pandangan ini sangat dipengaruhi oleh W.Arthur Lewis (1954) dalam tulisannya "*Economic Development with Unlimited Supply of Labour*" dengan *zero marginal productivity of labour* di pertanian yang terkenal dengan teori dualisme atau *two - sector growth model*, yang mengakibatkan banyak pakar ekonomi pembangunan memusatkan pada peranan industri dalam pembangunan ekonomi.

Hal kedua yang penting pengaruhnya pada pandangan tentang peranan pertanian adalah buku Albert Hirschman (1958) yang berjudul *The Strategy of Economic Development* yang memperkenalkan konsepsi *linkage* (kaitan) bahwa investasi dalam suatu kegiatan ekonomi akan mendorong investasi pada kegiatan ekonomi lain yang akan meningkatkan pendapatan melalui hubungan input – output dalam produksi agribisnis, baik *backward linkage* (kaitan kebelakang) penghasil input maupun *forward linkage* (kaitan kedepan) pengolah output (Hirschman, 1977). Hirschman mengatakan bahwa investasi pemerintah sebaiknya dipusatkan pada kegiatan yang mempunyai *linkage effect* terbesar, yaitu yang dimaksud sektor industri atau hilirisasi.

Hadirin yang saya muliakan

Apa yang saya capai sekarang ini telah melalui proses yang panjang yang melibatkan banyak pihak yang telah berjasa pada saya. Penghargaan yang mendalam saya tujukan kepada semuanya, kepada almarhum ayah saya dan almarhuma ibu saya; H. Lamusa dan Hj. Haema, dengan kepribadian mereka sebagai agamawan saya rasakan berhasil membina motivasi

putranya, bukan hanya motivasi untuk maju, melainkan juga untuk selalu berbuat sebaik-baiknya dalam keadaan apapun. Kepada semua guru-guru saya yang telah memberi dasar-dasar pendidikan mulai Sekolah Dasar, menengah dan menengah atas. Kepada Saudara-saudara saya yang selalu saling memberi dorongan.

Dalam pendidikan tinggi saya banyak belajar dari keteladanan dosen-dosen yang telah memberikan andil dalam corak ilmu yang saya punyai a.l. almarhum Prof. Dr. Arifin Sallatang, MA. Ir. A. Samsuddin Suryana (alm), Dr. Farida Nurlan, M.Sc, Dr. Ir. Hamdana A. Tashan, MS., Dr. Ir. Dahlan Patong, MS. Juga kepa Prof. Dr. Ir. H. Burhan Arief, Prof. Dr. Ir. H. Uton, Rustan Harun M.Sc., Dr. Ir. Riskawa, M.S., M.Sc., Ad., dan lain-lain yang saya tidak sempat menyebutkan namanya Kepada beliau saya selalu menundukkan kepala dengan hormat dan penuh rasa terimakasih.

Demikian pula kepada Prof. Dr. Ir. Sri Widodo, M.Sc, (almarhum) advisor saya, Prof. Ir. Masyhuri dan Dr. Ir. Slamet Hartono, MS., MSc (almarhum) masing-masing sebagai Co advisor saya waktu di Universitas Gajahmada. Kepada Tim penguji saya Prof. Dr. Ir. Dwidjono HD, MS., Dr. Jangkung HM., SP., M.Ec., Dr. Ir. Any Suryantini, MM., Dr. Jamhari, SP., MP. Untuk beliau-beliau saya mengucapkan terima kasih dan pengharapan yang mendalam. Demikian juga rasa terima kasih saya kepada rekan-rekan dosen di se Universitas Tadulako, Khususnya pada Fakultas Pertanian yang selalu memberikan suasana pergaulan yang mendorong perkembangan ilmu. Juga kepada Senat Universitas dan Fakultas Universitas Tadulako yang pernah menerima saya sebagai anggota untuk duduk bersama dalam Senat Universitas. Dan akhirnya kepada keluargaku, Suhrija istriku, anak-anakku Nurlaela, Rahmat, Faruq, Nurfalalah dan Uli Amri yang selalu bersama dalam suka dan duka dalam proses sampai pada yang saya capai ini dalam semangat yang selalu mendorong. Ini merupakan hutang budi.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanto, 2024. *Perkembangan IlmuAgrribisnis*. Penerbit CV. Pustaka Inspirasi Minang. ISBN : 978-623-10-8081-3.
- Barnum, Howard N. & Lyn Squire, 1979. *A Model of an Agricultural Household. Theory and Evidence*. World Bank Staff Oecosional Papers: No. 17.
- Buyung Purnomo Waluyo, Apriyanto, Takim Mulyanto, Aprisnoh Junius Sevenhart Neken, Ida Ayu Komang Juniasih, Agung Pramono, Mirawati Yanita & Karina Rahmah. *Konsep Dasar Ilmu Agribisnis*. Penerbit CV. Pustaka Inspirasi Minang. ISBN : 978-623-10-8081-3.
- Dawson, P.J., 1984. "Labour on the Family Farm: A Theory and Some Policy Implication". *Journal of Agricultural Economics* 35 (1). pp. 1- 19.

- Davis, J. H., & Goldberg, R. A. (1957). *A Concept of agribusiness*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University Boston: Harvard Business School, 1957.
- Debertin, David L., 1986. *Agrucultural Production Economics*. Macmillan Publishing Company New York. Collier Macmillan Publisher London.
- Departemen Pendidikan Nasional, "Kamus Besar Indonesia", (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008), hlm. 352.
- Dool J.P., and Orazem, 1978. *Production Economics: Theory and Applications* Grind, Inc. Colombus, Ohio
- Dool J.P., and Orazem, 1978. *The management of Production Efficiency*. Journal of the Royal Statistic Society Ser. A. General, 120 (3) pp.253-281
- Farrel, Michael J., 1957. *The Management of Production Effeciency*. Journal of the Royal Statistic Society. Ser A. General 120 (3) pp. 253-281
- Gasson, Ruth and Errington, Andrew, 1993. *The Farm Business*. Cab International.
- Hirchman, Albert O., 1958. *The Strategy of Economic Development*. Yale University Press. New Haven. 1977 "A Generalized Linkage Approach to Development, with Special Reference to Staples". *Economic Development and Cultural Change*. 25 pp. 67-98.
- I gusti ayu chintya dewi I ketut suamba & I G.A.A Ambarawati, 2012. Analisis Efisiensi Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus di Subak Pacung Babakan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung) *E-Journal Agribisnis dan Agrowisata* ISSN: 2301-6523 Vol. 1, No. 1, Juli 2012
- Ineke Nursih Widyantari, Leni Sabrina, Sisca Vaulina, Puryantoro, Sitti Hadija Samuel, Sitti Nurani Sirajuddin, Alfath Desita Jumiar, Indra Iryani Dewiyanti, Ilham Rasyid, Tuti Karyani, Anggita Ekaningtyas Hermawan, & Rahmi Purnomowati, 2025. *Ekonomi Agribisnis*. Penerbit. CV. Hei Publishing Indonesia.
- Johnson, Stanley R., Zuhair A. Hassan & Richard D. Green, 1984. *Demand Systems Estimation. Methods and Applications*. The Iowa State University Press. Ames.
- Kamusa Besar Bahasa Indonesia. Pusat Bahasa, 2008.
- Lamusa. A., 2009. *Analysis of Technical Efficiency of Input Allocation of Paddy Farming System at Impenso Area in The Lore Lindu National Park of Central Sulawesi Province*. *Agroland* 16(3) : 251 – 257.
- Lamusa. A; Faruq A.H Lamusa, 2025. The Effect Of Land Area And Hot Weather Conditions On The Rice Production Of Farmers In Poboya Village, Mantikulore District, Palu City, Central Sulawesi. *International Journal of Environmental Sciences*. Vol. 11 No. 5, pp. 1-9.
- Lewis, W. Arthur, 1954. "The Economic Development with Unlimited Supplies of Labour". *Manchester School of Economic and Social Studies*, 22 (2). pp. 139-91
- Liebenstein, Hervey, 1966. "Allocative Efficiency versus X-Efficiency", *American Economic Review*. 56 (3): pp. 11-22.
- _____, 2010. Analisis Dampak Enso Terhadap Efisiensi Usahatani dan Ketahanan Pangan di Provinsi Sulawesi Tengah. Disertasi. Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Gadjahmada. Yogyakarta, 2010.
- Mannan, Muhammad Abdul, 1992. *Ekonomi Islam Teori dan Praktek*. Intersa. Jakarta.
- Muhammad Reza Aulia, I Putu Gede Didik Widiarta, Riko Herdiansah, Astina, Endah Lisarini, Gusti Marliani, Amruddin, Etti Sri Hartini, Deri Kusmadeni, 2024. *Konsep Dasar Manajemen Agribisnis*. Yayasan Cendekia Mulia Mandiri.

- Nakajima, Chihiro, 1969. "Subsistence and Commercial Family Farm : Some Theoretical Medels of Subjective Equilibrium", dalam Clifton R. Wharton Jr (ed), *Subsistence Agriculture and Economic Development*. Aldine Publishing Co. Chicago. pp.165-85.
- Nurung Muhamad, 2002. *Estimasi Fungsi Keuntungan dan Efisiensi Alokatif usahatani Padi Sawah pada Petani Pemilik Lahan dan Penyakap di Desa Kemumu, Kecamatan Argamakmur, Kabupaten Bengkulu Utara*. Jurnal Penelitian Universitas Bengkulu, Vol. VIII, No. 1
- Owen, Wyn F., 1966. "The Double Development Squeeze on Agriculture" *The American Economic Review*. 56 (1). pp. 43-70.
- Partadireja, ace, 1981. *Ekonomika Etik*. Pidato Pengukuhan Guru Besar Universitas Gadjah Mada.
- Sadono, Sukirno. 2006. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sajad Sjamsoe'oed. 1997. *Membangun Industri Benih dalam Era Agribisnis Indonesia*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Schultz, Theodor W., 1964. *Transforming Traditional Agriculture*. Yale University Press.
- Soekartawi, 1986. *Ekonomi Produksi dengan pokok Bahasan Fungsi Produksi Cobb-Douglas*
- Timmer, C.P., 1977. "Using a Probabilistic Frontier Production Function to Measure Technical Efficiency". *Journal of Political Economy*. 79 (4). pp. 776-94.
- Umi Nadhiroh & Anas Ahmadi, 2024. *Membangun Lingkungan Pembelajaran Yang Mendukung Kesetaraan Dan Kearifan Budaya*. Ilmu Budaya. Jurnal Bahasa, Sastra, Seni dan Budaya. Vol. 8. No. 1. Hal. 11-22.
- Widodo S., 2003. *Peran Agribisnis Usaha Kecil dan Menengah Untuk Memperkokoh Ekonomi Nasional*. Penerbit Liberty.
- _____, 2006. *Pengaruh Globalisasi Terhadap Ketahanan Pangan Nasional dalam Irham, Dwidjono Hadidarwanto, dan Masyhuri (eds.) Kebijakan dan Pengembangan Kelembagaan Pangan Dalam Menunjang Ketahanan Pangan Nasional*. Penerbit Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian UGM. Yogyakarta, 2006: 39
- _____, 1992. *Ekonomi Mikro*. Program Pascasarjana, UGM Yogyakarta
- _____, 1986. *An Econometric Study of Production Efficiency Among Rice Farmers In Irrigation Lowland Villages In Java, Indonesia*, IV (3):123-126.
- _____, 1989. *An Econometrics of Rice Production Efficiency Among Rice Farmer in Asia*. The Agricultural Development Council. Ino. Bangkok.
- _____, 2008. *Campur Sari. Agro Ekonomi*. Penerbit Liberty Yogyakarta.
- Wikipedia Indonesia, 2007 ["http://id.wikipedia.org/wiki/Iklim"](http://id.wikipedia.org/wiki/Iklim). Diakses pada tanggal, 7 mei 2007.
- Wolf R. Eric, 1969. *Peasant War of The Twentieth Century*, Harper and Row, 1969, New York
- World Bank, 1986. *The Economics of Long Term Management of Indonesia's Natural Forest (Summary and main Paper)*.
- _____, 1996. *Food Security for the World*. Statement Prepared for the World Food Summit.
- Yotopoulos dan Lau (1973). L.J., 1973. A test for Relatif Economic Efficiency: some Further Results. *American Economic Review* I. Vol 63. No.1.p. 214-223.
- _____. & Nugent, J.B., 1976. *Economics of Development. Empirical Investigations*. Harper International Edition. Harper & Row. Publishers. New York.