

PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Teori dan Praktik

Perencanaan pembangunan merupakan sebuah ilmu yang sangat menarik karena mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu (ekonomi, sosial, lingkungan, dsb.). Menariknya perencanaan pembangunan juga diungkapkan secara lugas oleh John Friedman bahwa perencanaan merupakan upaya yang menghubungkan pengetahuan ilmiah dan teknis dengan tindakan-tindakan yang akan dilakukan dalam ranah (domain) publik yang menuntun masyarakat dan mendorong proses transformasi sosial.

Selain menarik, perencanaan pembangunan juga sangat menantang. Sedikitnya ada tiga alasan mengapa perencanaan pembangunan tampak menantang. Dengan perencanaan: (i) memungkinkan untuk melakukan rekayasa sosial (*social engineering*); (ii) memungkinkan masyarakat untuk menikmati kualitas hidup (*quality of life*) yang lebih baik di masa depan; dan (iii) tersedia ruang untuk mengaplikasikan pengetahuan ilmiah (*knowledge*) dalam domain publik.

Buku ini, bukan hanya menguraikan secara konseptual berbagai dimensi perencanaan pembangunan, tetapi juga memuat tentang bagaimana perencanaan pembangunan tersebut dipraktekkan. Dengan demikian, buku ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi para perencana, di tengah kelangkaan buku perencanaan pembangunan di Indonesia.



Buku ini diterbitkan oleh Pusat Pengembangan Kebijakan Pembangunan Universitas Hasanuddin (P2KP-UNHAS) sebuah lembaga yang *concern* pada perencanaan pembangunan dan juga menjadi tempat pelatihan bagi para tenaga perencana di Indonesia.



Editor:

Sangkalan, Darmawan Salman, Agussalim, Sultan Suhab

PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Teori dan Praktik

PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

SANGKALA | DARMAWAN SALMAN | NURSINI | ANDI AHMAD
YANI | SUMBANGAN BAJA | MAHYUDDIN | AGUSSALIM |
LUTFI ATMANSYAH | ILHAM TAJUDDIN | SULTAN SUHAB |
HAMKA NAPIING | ALIMUDDIN | RAHIM DARMA | SRI UNDAI
NURBAYANI | SURYADI LAMBALI | A. NIXIA TENRIAWARU |
MUHAMMAD YUNUS | DANIEL USENG | MUHAAMAD HATTA
JAMIL | BUDIMAWAN | M. ABDUH IBNU HAJAR |



PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Penulis: Sangkala, Darmawan Salman,

Nursini, Andi Ahmad Yani, dkk

Proof: Diandra Kreatif

Tata Letak: Diandra Kreatif Design

Sampul: Diandra Kreatif Design

Diterbitkan melalui:

Diandra Kreatif

(Kelompok Penerbit Diandra)

Anggota IKAPI

Jl. Melati No.171 Sambilegi Baru Kidul,

Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta

Telp. (0274) 4332233, Fax. (0274) 485222

E-mail: diandracreative@gmail.com/

diandracreative@yahoo.com

Website: www.diandracreative.com

Cetakan I, Maret 2019

Yogyakarta, Diandra Kreatif, 2019

xvi + 437 hlm, 14 x 21 cm

ISBN: 978-602-336-920-1

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

All right reserved

Kata Sambutan

Pusat Pembinaan, Pendidikan, dan Pelatihan Perencana - BAPPENAS

Sesuai dengan Undang-Undang No. 25/2004 tentang Sistem Perencanaan pembangunan Nasional (SPPN), Kementerian Perencanaan Pembangunan (PPN)/Bappenas memiliki peran penting dalam memastikan proses perencanaan pembangunan nasional berjalan dengan baik. Berbicara perencanaan pembangunan nasional, artinya perencanaan menyeluruh, tidak hanya meliputi tingkat pusat, tetapi juga tingkat daerah. Sebagaimana ditetapkan dalam SPPN, perlu sinkronisasi dan sinergi antara kebijakan dan program yang diarahkan secara nasional dengan penjabaran lebih detail di daerah.

Dalam rangka sinkronisasi dan sinergi, serta pembinaan perencana, Kementerian PPN/Bappenas mengamanatkan pada Pusat Pembinaan, Pendidikan dan Pelatihan Perencana (Pustbindiklatren) salah satunya untuk meningkatkan kompetensi teknis perencana di organisasi pemerintah daerah dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMD). Perencana di daerah perlu memiliki kompetensi teknis dalam perencanaan yang meliputi aspek teknokratis, partisipatif, serta sinkronisasi proses *top-down* dan *bottom-up* proses, hingga kemampuan menghasilkan dokumen rencana yang baik.

Pelatihan Perencanaan Pembangunan Daerah (PPD) RPJMD diarahkan untuk lebih menitikberatkan pada proses, bukan sekadar pada hasil akhir dengan disusunnya rancangan dokumen RPJMD. Dalam proses perencanaan, seorang perencana dituntut memiliki kemampuan dimulai dari pengumpulan data yang akurat dan *reliable*, kemudian pengolahan data, mengidentifikasi, dan mendiagnosis permasalahan dari data yang ada, menganalisis, hingga dapat menyusun rencana program dan kegiatan yang akan dilakukan untuk dituangkan dalam dokumen RPJMD. Perencana dibekali latar belakang dasar-dasar teoretis untuk mengembangkan pemahaman dan pemikiran logis mengenai tujuan, prinsip, dan hakikat pembangunan. Kemudian juga, seorang perencana diharapkan mampu memilah kebijakan di tingkat strategis, program yang praktis, dan kegiatan yang bersifat operasional.

Adalah tantangan yang cukup berat bagi pelaksana maupun peserta pelatihan PPD RPJMD karena dalam waktu yang singkat banyak materi yang perlu disampaikan dan dipahami. Karena itu kami sangat menyambut baik inisiatif Pusat Pengembangan Kebijakan Pembangunan (P2KP) Universitas Hasanuddin dalam menyusun buku ini. Dengan adanya buku yang dengan singkat, tetapi jelas menggambarkan materi yang komprehensif. Selanjutnya, dengan kapasitas yang ditingkatkan selama pelatihan serta materi-materi yang tersedia, ke depan para aparatur pemerintah daerah ini mampu melakukan proses perencanaan lainnya di luar RPJMD, seperti Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD), Rencana Strategis Daerah (Renstrada), dan seterusnya.

Akhir kata, sebagaimana pembangunan itu sendiri, perencanaan merupakan kegiatan yang kompleks, meliputi berbagai aspek dan pihak. Untuk itu, kita harus kembangkan kerja sama antara unsur pemerintahan dan akademisi dalam menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten sehingga dapat terwujud proses perencanaan pembangunan yang baik, yang ujungnya mencapai tujuan negara, yaitu menciptakan kesejahteraan bagi bangsa Indonesia.

Kepala Pusbindiklatren - BAPPENAS

KATA PENGANTAR

Perencanaan pembangunan seringkali dikaitkan dengan pembangunan itu sendiri. Karena itu, pembahasan tentang arti pentingnya aspek perencanaan yang dikaitkan dengan aspek pembangunan diklasifikasi ke dalam dua hal yaitu perencanaan sebagai alat dari pembangunan dan pembangunan sebagai tolak ukur dari berhasil tidaknya pembangunan tersebut. Perencanaan banyak diartikan sebagai tindakan awal dan sekaligus tindakan akhir dari siklus pembangunan, sebagai pengalokasian berbagai sumber daya yang ada, sebagai upaya untuk mencapai sasaran, dan sebagai upaya untuk mencapai target sasaran yang dikaitkan dengan waktu yang akan datang.

Perencanaan juga seringkali dipandang sebagai anak tangga menuju pencapaian visi dan misi organisasi. Selain itu, perencanaan merupakan unsur pelaksana dan visi dan misi organisasi sehingga sekaligus berfungsi sebagai pedoman tentang bagaimana cara mencapai visi dan misi ke dalam realitas. Dalam upaya mencapai anak tangga tertinggi kadangkala langkah-langkah di dalam perencanaan tidak mampu menapak dengan baik anak tangga berikutnya. Oleh sebab itu, apa yang sudah direncanakan memerlukan pengendalian

agar setiap kali melangkah ke anak tangga berikutnya, maka akan dapat dilakukan dengan baik. Kelemahan selama ini di dalam memandang perencanaan yaitu karena perencanaan bukan merupakan kelanjutan dari pembangunan yang telah dicapai atau bahkan kegagalan pembangunan yang tidak diinginkan. Perencanaan yang baik akan selalu merupakan kelanjutan dari perencanaan sebelumnya, baik yang sukses maupun yang gagal dicapai. Agar apa yang direncanakan dapat dicapai, maka rencana-rencana yang dilaksanakan sangat memerlukan pengawasan atau pengendalian agar setiap rencana yang diimplementasikan senantiasa berada di dalam jalur yang sudah ditentukan (*on the track*).

Tujuan perencanaan adalah perubahan, sebab itu perencanaan yang baik tidak berhenti ketika *output* dari perencanaan telah dicapai. Mengapa, karena *output* hakikatnya belum dapat diukur perubahan yang diakibatkan oleh sebuah perencanaan yang telah dilaksanakan. Perencanaan yang baik tentu saja merupakan dan sekaligus akhir dari sebuah aktivitas perencanaan karena dalam perencanaan tersebut terdapat ukuran capaian. Capaian yang dimaksud tidak hanya berupa *output* tetapi jauh lebih penting adalah *outcome* dan *impact* dari program yang telah direncanakan.

Banyak pihak memandang perencanaan hanyalah sebagai aktivitas yang tunggal, dalam arti sekali dibuat maka selesai pula aktivitasnya. Padahal harus bisa dibedakan bahwa sesungguhnya logika berpikir perencanaan tidaklah demikian. Substansi perencanaan justru dimulai dari evaluasi. Evaluasi perencanaan awal untuk menilai sejauh mana capaian program yang sudah direncanakan, sehingga evaluasi

akan melahirkan umpan balik (*feedback*) bagi perencanaan berikutnya. Harus dibedakan antara *to plant* dengan *planning* itu sendiri. *Plan* dalam hal ini sangat terkait dengan aktivitas manajemen, dalam arti menyusun rencana-rencana agar keputusan yang sudah diambil dapat dilaksanakan. Sedangkan *planning* mencakup aktivitas yang sangat luas dan memiliki siklus tersendiri. Ketika aktivitas melakukan perencanaan, maka selanjutnya institusi harus diberi kewenangan untuk mengimplementasikan perencanaan yang sudah dibuat dan agar perencanaan tersebut senantiasa di dalam jalur yang tepat, maka diperlukan aktivitas berikutnya yaitu pengawasan/pengendalian. Ketika di akhir kegiatan program yang sudah direncanakan, maka penting kemudian dilakukan evaluasi untuk melahirkan *feedback* dengan tujuan sebagai input bagi perbaikan perencanaan berikutnya dan juga sebagai aspek pembelajaran.

Dalam konteks pembangunan, perencanaan sebagai alat yang dapat berfungsi sebagai pedoman dalam melaksanakan pembangunan. Perencanaan juga menjadi titik anjak ke mana arah perubahan yang diinginkan, menjadi alat kontrol dan sekaligus sebagai alat ukur untuk menilai sejauh mana pembangunan telah dicapai selain itu, perencanaan dalam pembangunan dapat berfungsi sebagai alat penentu berbagai pilihan-pilihan alternatif berbagai macam aktivitas pembangunan. Perencanaan juga dapat berfungsi sebagai cara di dalam menentukan skala prioritas yang diakibatkan terbatasnya sumber daya yang dimiliki. Demikian pula perencanaan dapat pula digunakan sebagai alat peramalan (*forecasting*) untuk kegiatan di masa yang akan datang.

Sedemikian pentingnya arti perencanaan pembangunan, namun banyak pihak yang kurang mendapatkan informasi yang tepat dan kontekstual sehingga pihak Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebijakan dan Manajemen (P3KM) di Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UNHAS berinisiatif menjembatani kekosongan tersebut. Apalagi bahan bacaan tentang arti penting perencanaan dalam pembangunan umumnya lebih fokus pada perencanaan pembangunan dalam skala nasional. Karena itu, buku ini sengaja diarahkan pada berbagai kajian tentang perencanaan pembangunan khususnya dalam konteks daerah. Buku ini tidak hanya menyajikan uraian dari sudut pandang konsep dan teori tetapi juga bagaimana perencanaan pembangunan di daerah dalam tataran praktik.

Buku ini berjudul **Perencanaan Pembangunan Daerah: Teori dan Praktik**, di mana sengaja disusun dengan logika dan struktur berpikir berdasarkan urgensinya. Buku ini terdiri dari 22 bab di mana diharapkan setelah membaca buku ini pembaca akan diperoleh sebuah wawasan yang komprehensif mengenai aspek-aspek apa saja yang harus menjadi perhatian terkait dengan perencanaan pembangunan daerah. Agar tujuan tersebut dapat dicapai, sengaja para penulis dalam buku ini menulis berdasarkan wawasan dan pengalaman selama ini tidak hanya sebagai akademisi yang menggeluti pada pendidikan dan pelatihan tenaga fungsional perencana selama bertahun-tahun yang dilaksanakan oleh P2KP UNHAS bekerja sama dengan pusat pembinaan, Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Perencana (PUSBINDIKLATREN) BAPPENAS.

Supaya tujuan dari pada buku ini tercapai maka sistematika uraian disusun ke dalam 5 tema utama di mana masing-masing tema utama tersebut terdiri dari beberapa sub tema. Tema pertama terkait dengan konsep dasar perencanaan. Di dalam tema ini berbagai ulasan mengenai arti pentingnya perencanaan, kompleksitas dan tantangan dalam perencanaan pembangunan daerah, perencanaan strategi, *monitoring* dan evaluasi dalam perencanaan diuraikan. Tema kedua yakni perencanaan wilayah, di mana memuat uraian mengenai perencanaan wilayah dan tata ruang, perencanaan wilayah, dan pengembangan ekonomi wilayah. Tema ketiga berfokus pada horizon perencanaan yang terdiri dari atas tiga uraian yaitu perencanaan pembangunan jangka panjang, perencanaan pembangunan jangka menengah daerah, dan perencanaan pembangunan jangka pendek. Tema keempat yaitu pendekatan perencanaan di mana di dalamnya menguraikan empat aspek penting yaitu pendekatan perencanaan pembangunan partisipatoris, perencanaan berbasis kinerja dari konsep menuju aplikasi, indikator kinerja pembangunan, dan akuntabilitas kinerja organisasi publik. Sedangkan tema terakhir yang diusung adalah perencanaan sektoral di mana di dalamnya diuraikan aspek yang terkait dengan perencanaan ekonomi, perencanaan sosial, perencanaan lingkungan, perencanaan infrastruktur (prasarana), perencanaan pertanian, perencanaan pengelolaan wilayah pesisir, perencanaan kelautan dan perikanan, dan perencanaan pendidikan.

Kami menyadari bahwa upaya P3km untuk menginisiasi kelangkaan bahan bacaan terkait perencanaan pembangunan tentu saja tidak mampu menguraikan berbagai aspek yang

terkait dengan perencanaan pembangunan dalam satu buku ini saja. Namun, dengan keberadaan buku ini diharapkan mampu memberikan pemahaman dasar dan berbagai aspek penting terkait dengan perencanaan pembangunan daerah.

Akhirnya, kami berharap kepada para pembaca untuk dapat memberikan sumbangan saran pemikiran yang konstruktif agar ke depan buku ini dapat diperkaya dengan berbagai perspektif baru dan pengalaman praktik baru demi totalitas pemahaman yang lebih komprehensif tentang perencanaan pembangunan daerah.

Editor

Prof. Dr. Sangkala, M.Si

Daftar Isi

Kata Sambutan	v
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	xiv
Arti Pentingnya Perencanaan	1
Oleh: Sangkala	
Kompleksitas dan Tantangan dalam Perencanaan Pembangunan Daerah	13
Oleh: Darmawan Salman	
Perencanaan Strategis	40
Oleh: Nursini	
Monitoring dan Evaluasi dalam Perencanaan Pembangunan Daerah	66
Oleh: Andi Ahmad Yani	
Perencanaan Wilayah dan Tata Ruang	82
Oleh: Sumbangan Baja	

Perencanaan Wilayah	97
Oleh: Mahyuddin	
Pengembangan Ekonomi Wilayah	115
Oleh: Agussalim	
Perencanaan Pembangunan Jangka Panjang	131
Oleh: Lutfi Atmansyah	
Perencanaan Pembangunan Jangka Menengah	151
Oleh: Ilham Tajuddin	
Perencanaan Pembangunan Jangka Pendek	159
Oleh: Sultan Suhab	
Pendekatan Perencanaan Pembangunan Partisipatoris	181
Oleh: Hamka Naping	
Perencanaan Berbasis Kinerja: dari Konsep Menuju Aplikasi	197
Oleh: Agussalim	
Akuntabilitas Kinerja Organisasi Publik	213
Oleh: Alimuddin	
Indikator Kinerja Pembangunan	239
Oleh: Rahim Rahma	

Perencanaan Ekonomi	252
Oleh: Sri Undai Nurbayani	
Perencanaan Sosial	264
Oleh: Suryadi Lambali	
Perencanaan Lingkungan	285
Oleh: A.Nixia Tenriawaru	
Perencanaan Pendidikan	300
Oleh: Muhammad Yunus	
Perencanaan Sektor Infrastruktur (Prasarana)	320
Oleh: Daniel Useng	
Perencanaan Sektor Pertanian	352
Oleh: Muhammad Hatta Jamil	
Perencanaan Pengelolaan Wilayah Pesisir	374
Oleh: Budimawan	
Perencanaan Sektor Kelautan dan Perikanan	418
Oleh: M. Abduh Ibnu Hajar	

Perencanaan Sektor Pertanian

Muhammad Hatta Jamil

Pendahuluan

Perencanaan sebagai upaya melakukan tindakan lebih awal untuk dilakukan kemudian guna suatu perubahan dengan tujuan tertentu. Tindakan awal tersebut dalam perencanaan memerlukan pemahaman substansi yang direncanakan dan dengan pemahaman substansi tersebut dapat diatur tahapan-tahapan atau proses tindakan perencanaan. Di sinilah sebenarnya yang membedakan antara perencanaan pada setiap sektor. Tidak terkecuali perencanaan sektor pertanian, di mana dalam perencanaan sektor pertanian dalam bentuk konsep perencanaan dan tindakan perencanaan memiliki pertimbangan dan kebutuhan yang khas atau spesifik karena melibatkan serta tergantung pada *existing condition* (lahan, tanaman, dan SDM) dan *external condition* (iklim, kebijakan, input, dan pasar).

Dari sudut pandang investasi, maka perencanaan sektoral sebagai kumpulan kegiatan-kegiatan yang mempunyai persamaan ciri-ciri serta tujuannya, merupakan pembagian

- World Bank Staff Working Paper No. 547.
- Kumaraswamy, M. M., & Zhang, X. Q. 2001. *Governmental Role in BOT-led Infrastructure Development*. International Journal of Project Management, 195-205.
- Kwak, J., Chih, Y. Y., & Ibbs, C. W. 2009. *Towards a Comprehensive Understanding of Public Private Partnerships for Infrastructure Development*. California Management Review, Vol. 51, No. 2, 51-78.
- Lee, M. 1995. *The Community Mortgage Program: an Almost Successful Alternative for some Urban Poor*. Habitat Intl. Vol 9:4, 529-546.
- Miller, J. B. 1999. *Applying Multiple Project Procurement Methods to a Portfolio of Infrastructure*. In in Procurement Systems: A Guide to Best Pr (pp. 109-227).
- Sadain, M., & Toledano, A. 1985. *Philippines National Housing Authority, Evaluative Study: the Community Mortgage Program in NHA*. Manila.
- Santos, M.1979. *The Shared Space: the Two Circuits of the Urban Economy in Underdeveloped Countries*. Methuen.
- Useng, D. 2013. *Agricultural land conversion on Makassar vicinity*. Asian Conference of Remote Sensing (ACRS) (pp. 8-14). Denpasar: ACRS.
- Walsh, K. 1995. *Public Services and Market Mechanism: Competition, Contracting and the New Public Management*. London: MacMillan Press Ltd.
- Webster. 1989. *Webster's Dictionary*. NY: Lexycon Publ.
- Wikipedia. 2017. *Wikipedia - Online*. Retrieved from <https://en.wikipedia.org/wiki/Infrastructure>.

klasifikasi untuk mempermudah pencapaian sasaran makro. Sektor-sektor ini di samping mempunyai ciri-ciri yang berbeda satu sama lain, juga mempunyai daya dorong yang berbeda dalam mengantisipasi investasi yang dilakukan pada masing-masing sektor. Dalam bahasa teknis dapat juga dikatakan bahwa *incremental capital output ratio* pada masing-masing sektor berbeda atau dengan kata lain, investasi dengan jumlah yang sama yang ditanam pada dua sektor yang berbeda akan menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat yang berbeda pula (Kunarjo, 1993).

Pada negara maju seperti di Amerika Serikat di hampir semua wilayahnya (*county*), perencanaan pertaniannya dirancang sedemikian rupa berdasarkan kebutuhan dan dinamika wilayahnya masing-masing dan selalu dirumuskan dalam bentuk dokumen perencanaan tersendiri yang utuh menggambarkan kondisi wilayah, kebutuhan penduduknya terutama kebutuhan petaninya, masalah yang dihadapi untuk dirumuskan strateginya, kebijakan pemerintah yang disesuaikan dengan pilihan tujuan perencanaan dalam skala mikro dan makro, regional, nasional, serta internasional sebagai tujuan pembangunan *countinya*, dan kemampuannya menyusun rencana sektor pertanian berdasarkan data dan informasi aktual serta proyeksi dalam beberapa tahun ke depan, serta *supply* dan *demand* (pasar) komoditas yang diproduksinya sehingga perencanaan terlihat komprehensif menjawab tantangan dan kebutuhan sekarang dan masa depan. Fokusnya selain untuk pemenuhan kebutuhan lokal masyarakat juga untuk pemenuhan kebutuhan produk-produk pertanian bagi negaranya, tetapi lebih dari pada itu adalah untuk

menyejahterakan petani mereka melalui perencanaan pertanian yang lebih baik dan komprehensif sesuai dengan kebutuhan dan kondisinya wilayah masing-masing (New Jersey Office of State Planning. 1991, San Diego Association of Government. 2009, Maryland Agricultural Commission. 2006).

Pemahaman tersebut, menggiring kepada pemikiran bahwa perencanaan sektor pertanian sangat khas dalam perumusan konsep, proses implementasi, dan evaluasinya. Karena itu, dalam tulisan ini akan diuraikan faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam perencanaan sektor pertanian, proses penjabaran rencana, dan evaluasinya. Sehingga diharapkan dengan pemahaman singkat dari tulisan ini, para perumus dan pembuat rencana sektor pertanian dapat merancang perencanaan sektor pertanian yang dapat menjawab tantangan pembangunan pertanian, memberi kontribusi secara riil terhadap peningkatan kesejahteraan petani, dan menjadikan pembangunan pertanian secara berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan lingkungan strategis pada masing-masing wilayah di mana perencanaan sektor pertanian diimplementasikan.

Faktor Pertimbangan dalam Perencanaan Sektor Pertanian

Para perencana dalam merumuskan perencanaan sektor pertanian harus betul-betul mempertimbangkan dan memahami dengan sungguh-sungguh tiga hal pokok dalam mendorong dan menggerakkan pembangunan pertanian melalui perencanaan dengan konsep yang berakar pada esensi

pembangunan pertanian sebagaimana pemikiran dan konsep yang dikembangkan Mosher (1966), yaitu:

1. Unsur-unsur Pertanian

Memahami unsur-unsur pertanian harus dengan jalan mengetahui konsep dan pengertiannya, bahwa pertanian adalah suatu proses produksi khas yang didasarkan atas proses pertumbuhan tanaman maupun hewan. Tumbuhan merupakan pabrik pertanian primer, karbon dioksida dari udara diambilnya melalui daun, sedangkan air dan hara kimia dari dalam tanah melalui akar. Dari proses tersebut melalui sinar matahari, diperoleh biji-bijian, buah, serat dan minyak yang bermanfaat untuk kebutuhan manusia. Beragam tumbuhan di berbagai bagian dunia sebagai reaksi terhadap adanya perbedaan dalam penyinaran matahari, suhu, jumlah air atau kelembaban yang tersedia serta sifat tanah. Tiap jenis tumbuhan menghendaki syarat-syarat tumbuhnya, maka terdapat kombinasi tumbuhan dan hewan di berbagai wilayah, itulah proses produksi sebagai unsur pertama.

Unsur kedua adalah petani sebagai orang yang terlibat langsung dalam proses pertumbuhan hewan maupun tanaman, yang memiliki dua peran, yaitu sebagai juru tani (*cultivator*) dan manajer (*manager*) dalam mengelola usaha taninya. Di samping itu, petani juga sebagai *person* dari anggota masyarakat dan keluarga dengan karakteristik beragam dalam memaknai usaha taninya, keluarga berpengaruh dalam perannya sebagai petani, begitu juga komunitas serta tradisi dan agama mereka. Unsur ketiga adalah pertanian, merupakan aktivitas

yang melibatkan alam (tanah dan iklim), tanaman, sumber daya (modal, tenaga kerja, bahan dan alat) yang dikelola petani untuk menghasilkan produksi dalam upaya memenuhi kebutuhan kehidupannya sendiri dan keluarganya (*subsisten*) atau dalam terminologi lain disebut pertanian tradisional. Unsur keempat adalah pertanian sebagai usaha, merupakan pengembangan pola pertanian tradisional ke pola pertanian komersial, yang ditandai dengan manajemen usaha tani yang efisien dan efektif dengan tujuan utama pemenuhan permintaan pasar.

Syarat Mutlak Pembangunan Pertanian

Terdapat lima syarat yang tidak boleh tidak harus ada untuk adanya pembangunan pertanian. Apabila salah satu syarat tersebut tidak ada, maka terhentilah pembangunan pertanian, pertanian dapat berjalan terus tetapi sifatnya statis, yaitu:

a. Pasar untuk produk pertanian

Peningkatan produksi pertanian baru dapat dilakukan secara terus-menerus dan meluas oleh petani sebagai produsen apabila menerima harga yang tinggi pada saat ia menjual produksinya. Karenanya sangat penting pasar serta harga yang cukup tinggi guna membayar kembali biaya-biaya yang telah dikeluarkan petani dalam satu siklus usaha taninya. Dibutuhkan tiga hal dalam pasar, yaitu: (a) ada pembeli pada suatu tempat, perlu ada permintaan (*demand*), (b) penyalur dalam sistem tata niaga, dan (c) kepercayaan petani pada kelancaran sistem tata niaga.

b. Teknologi yang senantiasa berkembang

Perubahan dan tuntutan perkembangan teknologi harus senantiasa merespons perkembangan dan permasalahan sektor pertanian, jika tidak ada perubahan dalam teknologi maka produksi terhenti kenaikannya, bahkan menurun akibat menurunnya kesuburan tanah, kerusakan pertanaman oleh hama penyakit yang semakin merajalela. Teknologi baru dimaksudkan untuk menaikkan produktivitas pertanian (tanah, modal, tenaga kerja). Perkembangan teknologi mencakup perubahan ide (*idea*), teknik (*technical change*) dan inovasi (*innovation*).

c. Tersedianya secara lokal bahan dan alat produksi yang dibutuhkan petani

Bibit unggul, pupuk dan obat-obatan, serta peralatan yang dibutuhkan petani harus benar-benar tersedia secara lokal di dekat petani, di mana petani dapat membelinya. Perencana sektor pertanian harus memahami bahwa pembangunan pertanian menghendaki kesemuanya itu tersedia atau dekat pedesaan (lokasi usaha tani), dalam jumlah yang cukup banyak untuk memenuhi keperluan tiap petani yang membutuhkan dan menggunakan dalam usaha tani mereka.

d. Adanya perangsang (insentif) bagi petani

Usaha tani dengan cara yang lebih baik, pasar yang mudah dijangkau dan tersedianya sarana dan alat produksi membuka peluang bagi petani menaikkan produksinya. Juga kebijakan-kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah menjadi perangsang produksi bagi petani. Jadi perangsang yang dapat secara efektif

mendorong petani untuk menaikkan produksinya terutama bersifat ekonomis, yaitu: perbandingan harga yang menguntungkan, bagi hasil yang wajar, dan tersedianya barang dan jasa yang ingin dibeli oleh petani untuk keluarganya.

e. Tersedianya transportasi

Produksi pertanian harus tersebar meluas, sehingga diperlukan jaringan pengangkutan yang menyebar luas, untuk membawa sarana dan alat produksi ke tiap usaha tani dan membawa hasil usaha tani ke pasaran konsumen, baik di kota besar dan/atau kota kecil. Pengangkutan haruslah diusahakan semurah mungkin. Beberapa faktor yang memengaruhi biaya pengangkutan, antara lain: (a) sifat barang yang harus diangkut, (b) jarak pengangkutan, (c) banyaknya barang yang diangkut, dan (d) jenis angkutan.

Faktor Pelancar Pembangunan Pertanian

- a. Pengembangan pendidikan. Pendidikan merupakan usaha menciptakan lingkungan yang memungkinkan berkembangnya seseorang, sehingga terwujud teknik bertani lebih baik, usaha tani lebih menguntungkan, kehidupan petani dan keluarganya lebih sejahtera, masyarakat pedesaan lebih maju dan kelestarian lingkungan berkelanjutan. Beberapa jenis pendidikan, yaitu dapat berupa pendidikan dasar dan lanjutan, pendidikan untuk petani, pelatihan petugas teknis pertanian, dan pendidikan pembangunan pertanian bagi masyarakat kota.

- b. Kredit produksi. Kredit produksi adalah meminjamkan sejumlah dana untuk membiayai usaha tani petani dalam rentang waktu saat pembelian sarana produksi dan saat penjualan hasil panen. Pada umumnya petani kurang modal untuk membeli sarana produksi, jika terpaksa harus pinjam kepada tengkulak, yang bunganya tinggi. Maka untuk membantu petani diperlukan kredit produksi, baik dari lembaga perbankan, pihak swasta atau Koperasi Kredit, dengan syarat: prosedurnya cepat, prasyaratnya mudah, suku bunga rendah, dan realisasinya tepat waktu.
- c. *Group action* (kerja berkelompok). Membangun budaya kerja sama antar petani secara berkelompok agar berperan aktif dalam pengembangan usaha tani dan sekaligus pembangunan di wilayah domisili mereka. Bentuk kerja sama tersebut dapat di wujudkan melalui misalnya: gotong royong membasmi hama penyakit tanaman, kebersihan lingkungan, menetapkan pola tanam serempak atau pola giliran, pengolahan tanah dan panen bersama, membentuk perkumpulan (kelompok tani, koperasi tani), dll.
- d. Perbaikan dan perluasan tanah pertanian. Usaha perbaikan tanah dilakukan melalui intensifikasi, yaitu: upaya meningkatkan produksi pertanian dengan menambah modal dan tenaga kerja (*skill*) per satuan luas tanah yang sama. Misalnya, pemupukan, perbaikan pengairan, cara bercocok tanam, pemberantasan hama dan penyakit tumbuhan, perbaikan struktur tanah, perbaikan irigasi dan drainase, dan perbaikan pola tanam. Sedangkan perluasan tanah pertanian melalui ekstensifikasi, yaitu: membuka

lahan baru untuk pertanian, melalui peningkatan produksi pertanian dengan usaha menambah modal dan tenaga kerja (*skill*) untuk mengubah bukan tanah pertanian menjadi tanah pertanian, misalnya, membuka tanah hutan, tanah rawa, tanah padang rumput menjadi tanah pertanian, membangun waduk air, dan jaringan irigasi.

Perencanaan Nasional dan Daerah Sektor Pertanian.

Perencanaan sektor pertanian walaupun memiliki ciri khas, namun tetap merupakan bagian kegiatan pembangunan secara utuh dalam kerangka NKRI. Oleh karena itu, perencanaannya harus tetap mengacu pada SPP (sistem perencanaan pembangunan) dari tinjauan: (1) dokumen perencanaan, (2) kegiatan yang direncanakan, (3) lembaga perencanaan, (4) proses perencanaan, dan (5) tahapan penyusunan rencana. Proses tersebut menghasilkan dokumen RPJP-N/D, RPMJ-N/D, Renstra-K/L/SKPD, RKP/RKPD, Renja-K/L/SKPD (Nugroho dan Wrihatnolo, 2011). Perencanaan sektor pertanian yang menggambarkan kebijakan, program, dan indikasi kegiatan termuat pada setiap dokumen perencanaan dengan tingkatannya masing-masing, tetapi lebih khusus mencerminkan kumpulan rencana sektor pertanian berada pada Renstra K/L/SKPD pertanian.

Pertimbangan tersebut adalah merupakan dasar menentukan tujuan yang ingin dicapai dalam perencanaan sektor pertanian, dan idealnya harus dilakukan secara simultan, karena salah satu implikasi pembangunan pertanian ialah bahwa setiap perubahan pada bidang pertanian, maka harus

diikuti oleh perubahan pada bidang lainnya (Mosher, 1966). Argumentasi itulah yang menjustifikasi pentingnya ketiga pertimbangan di atas dalam perencanaan sektor pertanian.

Beberapa Hal yang Diperhatikan dalam Membuat Rencana Sektor Pertanian

Perencanaan sektor pertanian perlu memperhatikan beberapa hal dalam membuat rencana. Pertama, menyangkut definisi perencanaan. Kedua, mengemukakan beberapa cara menentukan persyaratan rencana pembangunan pertanian sebagai petunjuk bagi penyiapan kerangka untuk menentukan persyaratan perencanaan yang sedang dihadapi. Ketiga, menentukan kriteria evaluasi bagi proyek yang direncanakan.

a. Rencana Apa yang Akan Dirumuskan

Perencanaan pengembangan produksi pertanian suatu daerah berarti usaha meningkatkan produksi pertanian suatu daerah dengan mengkaji tata guna tanah pertanian, suplai dan permintaan air irigasi, teknologi produksi, struktur manajemen usaha tani, distribusi tenaga kerja dan pendapatan, saran produksi, pemasaran hasil dan organisasi petani. Sebuah rencana dapat ditetapkan melalui proses penentuan yang dihadapi rencana yaitu: (1) kenapa perencanaan sektor pertanian dilakukan adalah menentukan sasaran perencanaan dan pengguna rencana; (2) siapa terlibat dalam perencanaan adalah badan yang meminta rencana dan yang dipengaruhi rencana; (3) di mana daerah rencana adalah untuk menentukan luasnya objek dan jangkauan fisik perencanaan; (4) bila atau berapa lama target rencana, menggambarkan:

perencanaan perspektif 15-20 tahun, perencanaan jangka panjang 10-15 tahun, perencanaan jangka menengah sekitar 5 tahun, dan perencanaan jangka pendek 1 tahun; (5) apa masalahnya adalah masalah perencana sendiri dan masalah yang dikembangkan dalam bentuk proses identifikasi masalah, memperjelas masalah, menyusun masalah dalam struktur, dan pemecahan masalah; dan (6) bagaimana merumuskan rencana adalah konsepsi untuk apa (tujuan rencana), siapa (badan dan objek rencana), di mana daerah rencana (luasnya kegiatan), bila target tahun (jangka waktu rencana), apa tugas rencana (menentukan tugas-tugas rencana).

b. Kondisi yang Perlu Diciptakan Pembuat Rencana Sektor Pertanian

Secara umum diperlukan empat persyaratan yang dapat diinterpretasikan secara bebas sesuai dengan tujuan atau keadaan wilayah setempat, yaitu: (1) bagaimana tingkat perencanaan yang harus dicapai? Perencanaan dapat digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan atau kebijaksanaan yang telah ditetapkan. Kalau rencana tidak dirumuskan sesuai dengan tingkat kebijaksanaan maka rencana itu dalam banyak hal kehilangan integritasnya; (2) apa yang dapat atau tidak dapat direncanakan? Dalam perencanaan terdapat faktor pembatas dan faktor perencanaan. Faktor pembatas adalah keadaan yang sudah ada sejak semula (*given*), dan biasanya tidak dapat berubah. Sedangkan faktor perencanaan adalah variabel-variabel yang dapat dirubah dengan leluasa selama jangka waktu proses perencanaan; (3) penentuan prosedur metodologi.

Prosedur metodologi yang ditempuh adalah menetapkan target dari sasaran-sasaran tadi dan mengembangkan cara mencapainya kemudian menimbang cara mana yang paling efektif dalam kondisi yang berlaku dan menunjukkan alternatif yang dapat diterima dan akhirnya memutuskan apakah alternatif yang dipilih sesuai dengan sasaran semula atau tidak. Jika ya selesailah rencana dan jika tidak isi rencana perlu dikaji lagi. Selanjutnya dilakukan evaluasi dalam dua tahapan, yaitu: (i) evaluasi tentang berbagai alternatif yang dirumuskan setelah pengonversian sasaran yang ditetapkan semula menjadi target; dan (ii) evaluasi tentang efektivitas rencana yang dikembangkan berdasarkan berbagai macam informasi; (4) penentuan proses, menyangkut langkah-langkah untuk mencapai target pembuatan perencanaan dan hubungannya dengan berbagai faktor di dalam masing-masing langkah itu. Pemilihan proses adalah untuk menjelaskan hubungan antara langkah-langkah dan berbagai faktor. Dalam hal ini, dilakukan pengumpulan data dan memproses serta menganalisisnya sesuai dengan aturan-aturan perencanaan seperti penggunaan rumus-rumus matematika yang tepat, berpikir secara empiris, dan lain-lain. (menentukan keadaan struktural yang berlaku dengan pendekatan secara multi sektoral dalam bidang ekonomi, sosial, fisik, dan ramalan).

c. Metode Perencanaan

Metode perencanaan dirumuskan berdasarkan hal-hal yang diperhatikan dalam membuat rencana sektor pertanian atau apa yang disebut persyaratan

bagi perumusan rencana yang telah di jelaskan di atas. Metode perencanaan sektor pertanian pada dasarnya adalah mengombinasikan sekurang-kurangnya tiga hal pokok, meliputi: (1) materi perencanaan adalah apa yang akan direncanakan (apa masalah pertanian daerah bersangkutan, apa yang harus diperbaiki, dan apa tujuan pembangunan sektor pertanian), (2) prosedur perencanaan, sebenarnya adalah pengkajian materi untuk mencapai target operasional dan saling keterkaitan dari materi yang prosesnya menurut prosedur di atas, sehingga metodologi perencanaan terdiri dari dua cara. Pertama, mencari kunci pemecahan masalah, misalnya apa masalahnya dan apa yang perlu diperbaiki (pendekatan deduktif). Kedua, bertolak dari masa datang mencari langkah-langkah pemecahan atas apa yang diinginkan di masa datang pendekatan induktif); (3) proses perencanaan merupakan langkah-langkah dalam kegiatan perencanaan dan jaringan dari faktor-faktor perencanaan. Lebih lanjut proses ini dibagi ke dalam beberapa unit pengkajian sebagai berikut: (i) Identifikasi masalah dan analisis data, (ii) penentuan target dan pembuatan kerangka makro, (ii) pengembangan langkah-langkah pembangunan dan penetapan strategi; dan (4) identifikasi proyek dan pematangan rencana.

d. Teknik Perencanaan

Beberapa teknik perencanaan yang umum dipakai dalam penyiapan rencana induk (*master plan*) perencanaan sektor pertanian dan dianggap penting bagi proyek,

yaitu: (1) persiapan rencana induk; (2) kesesuaian dengan data perencanaan; dan (3) relevansi dengan metodologi perencanaan. Teori dan penetapan masing-masing teknik seharusnya dijelaskan lebih mendalam untuk memperoleh pengertian yang lebih lengkap tentang teknik-teknik yang dapat atau tidak dapat dipakai dalam penggunaan teknik-teknik modern, tetapi hal ini belum dimungkinkan karena keterbatasan ruangan yang tersedia. Dalam hal ini penting sekali dikuasai tujuan, aplikasi dan kemungkinan-kemungkinan manfaat masing-masing teknik, agar dapat dipakai di dalam perencanaan. Beberapa teknik perencanaan, yaitu: (1) survei sosial; (2) pengindraan dari jauh; (3) analisis basis ekonomi; (4) analisis pasar dan distribusi; (5) analisis jenis usaha pertanian; (6) analisis antar industri; (7) perdagangan antar/dalam daerah; (8) analisis mesh; (9) analisis tata guna tanah; (10) peta klasifikasi tanah; (11) peta potensi; (12) peta tanah yang tersedia; (13) proyeksi penduduk; (14) indikator sosial; (15) distribusi pendapatan; (16) model sistem dinamika; (17) model ekonometrik; (18) model fisik; (19) model gravitasi; (20) analisis sistem; (21) analisis time-series; (22) analisis regresi; (23) program linear; (24) analisis pengambilan keputusan; (25) pert/cpm; (26) penilaian lingkungan; (27) analisis *cost-benefit/net present value/internal rate of return*; (28) sistem flow; (29) metode delphi; (30) teknik sistem arsip; dan (31) studi lembaran kerja.

Menentukan Efektivitas Hasil Perencanaan Sektor Pertanian

Para perencana sektor pertanian harus mengembangkan konsep evaluasi dan kemudian membuat aplikasi yang tepat untuk menentukan efektivitas perencanaan yang dihasilkan mulai dari konsep, implementasi dan evaluasinya. Walaupun evaluasi yang sistematis dirasakan sulit dan terkesan mahal dalam penerapannya, namun sangat penting sebagai *feedback* dan cara memperbaiki perencanaan yang diimplementasikan, baik masa sekarang maupun masa depan.

Konsep evaluasi perencanaan sektor pertanian pada hakikatnya menyajikan maksud utama dalam evaluasi untuk pengambilan keputusan dengan penggunaan utama dari data perencanaan sektor pertanian yang dievaluasi sebagai masukan dari pengambilan keputusan. Steele *dalam* Boyle (1981) menyatakan bahwa evaluasi program (penulis memaknainya menjadi “perencanaan” dalam sektor pertanian) adalah proses menilai layak sebuah perencanaan, penilaian ini dibentuk dengan membandingkan bukti-bukti seperti apa perencanaan tersebut dijabarkan, yaitu dengan kriteria seperti apa program harus beroperasi (konsep, proses, dan hasilnya). Secara ringkas, pandangan tersebut di atas diperlihatkan pada Gambar berikut:



Gambar 1 Konsep Evaluasi (Boyle, 1981)

Gambar di atas menunjukkan bahwa evaluasi adalah proses pengambilan keputusan yang melibatkan tiga komponen sebagai berikut: (1) menetapkan standar atau kriteria, (2) mengumpulkan bukti tentang kriteria, dan (3) membuat penilaian dari perbandingan yang terungkap dari kriteria dan bukti yang terungkap.

1. Standar/Kriteria

Petugas yang bertindak sebagai evaluator harus memiliki gambaran yang jelas tentang beberapa standar yang “harus” dimiliki. Misalnya, memiliki beberapa standar-standar, norma-norma, atau deskripsi pernyataan yang dapat diberi atribut sebagai kriteria. Kriteria harus dipilih yang berlaku untuk jenis keputusan yang harus dibuat oleh evaluator. Steele dan Moss dalam Boyle (1981) mengatakan bahwa kriteria adalah mengukur terhadap yang sesuatu yang dapat dinilai. Seperti aturan, standar, norma-norma, benda, atau kondisi perilaku yang dianggap “baik” atau “ideal”, evaluator memberikan deskripsi atau gambaran tentang nilai sebuah perencanaan sektor pertanian. Perlu dipahami bahwa kriteria yang terdapat pada perencanaan sektor pertanian memiliki kemampuan untuk mampu mengidentifikasi apa yang perlu diketahui tentang perencanaan sektor pertanian yang sebenarnya. kriteria tersebut menggambarkan dan menentukan yang sebenarnya jenis bukti yang harus dikumpulkan dan diperiksa. Bukti perencanaan yang sebenarnya atau produk perencanaan, dibandingkan dengan kriteria untuk sampai pada perencanaan sektor pertanian itu sendiri. Ini adalah kerangka dasar untuk

konsep evaluasi dan berlaku untuk konsep, proses, dan hasil berbagai karakteristik perencanaan sektor pertanian.

2. Bukti

Bagian kedua terpenting dari konsep ini adalah bukti. Bukti merupakan indikasi atau tanda yang ada pada setiap bagian perencanaan ketika melakukan evaluasi, bukti terdiri atas: (1) tindakan, kata-kata, angka, atau hal-hal yang memiliki indikasi; (2) penyedia bukti, kualitas yang memeriksa sebagai bagian yang hadir dalam perencanaan; dan (3) akumulasi bukti terpola dan memberikan gambaran memadai untuk menilai bahwa kriteria telah terpenuhi.

Kriteria harus mengarahkan koleksi bukti yang menunjukkan bahwa bukti memenuhi kriteria. Itu berarti bahwa kita menggunakan kriteria untuk memberi tahu, jenis bukti yang harus dikumpulkan, dan kemudian kita mencoba untuk mendapatkan bukti objektif. Bukti perubahan dalam situasi yang sebenarnya diperlukan bila tujuan dari program dinyatakan dalam hal perubahan pendapatan atau lingkungan fisik, sosial, atau budaya

3. Pertimbangan

Penghakiman adalah bagian dari proses evaluasi di mana kesimpulan alternatif dianggap sebagai keputusan, dan layak yang sedang dinilai. Penilaian perencanaan yang diputuskan tentang seberapa baik program ini benar-benar telah memenuhi kriteria. Penghakiman yang dibuat tergantung pada mereka. Penilaian dipengaruhi oleh pengalaman masa lalu dan keyakinan dari individu, juga tergantung pada seberapa baik individu mampu

mengendalikan dirinya atau aktivitas mental sendiri dan menyaring faktor bias. Penilaian perencanaan akurat ditingkatkan ketika kriteria suara dan bukti andal digunakan.

Beberapa individu merasa bahwa mereka telah membuat evaluasi hanya menjelaskan apa yang terjadi selama atau sebagai hasil dari sebuah rencana. Terdapat lima jenis keputusan dalam proses pertimbangan, meliputi: (1) keputusan awal tentang evaluasi; (2) keputusan tentang kriteria; (3) keputusan tentang bukti; (4) keputusan menghakimi; dan (5) keputusan umpan balik. Menempatkan evaluasi menjadi bentuk yang bermanfaat, menggunakannya dalam operasi pemrograman lanjut, dan berbagi dengan orang lain.

Karakteristik program untuk dievaluasi digambarkan oleh Steele dengan banyak karakteristik yang berbeda, yaitu: (1) kualitas, (2) kesesuaian, (3) efektivitas, (4) efisiensi, dan (5) pentingnya.

Kebutuhan Data dan Informasi Perencanaan Sektor Pertanian

Perencanaan sektor pertanian membutuhkan berbagai macam data dan informasi yang spesifik untuk digunakan sebagai informasi dasar dalam merumuskan perencanaannya, karena sifatnya khas. Maka berikut ini ditampilkan kebutuhan data dan informasi untuk menunjang perencanaan sektor pertanian yang dibagi dalam dua kategori, yaitu jenis data dan bidang survei data, yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel. 1. Jenis dan Bidang Survei Data yang Dibutuhkan Perencanaan Sektor Pertanian

No.	Jenis	Bidang Survei
1	Perkampungan	Lokasi, tata guna tanah
2	Lembaga ekonomi dan industri	
3	Basis ekonomi dan pendapatan	Pewilayahan ekonomi, pendapatan, tingkat upah, dan lapangan kerja
4	Pertanian	Tanah pertanian, rumah tangga tani, usah atani, produksi dan distribusi, mesin-mesin, organisasi
5	Industri lain	Pertambangan, bangunan, manufacturing, pedagang besar dan eceran, pelayanan, industri lain
6	Keadaan prasarana dan fasilitas lain	
7	Transpor dan komunikasi	Jaringan transport, sarana transport, sarana komunikasi
8	Fasilitas dasar produksi	Fasilitas air, fasilitas pertanian, fasilitas industri
9	Fasilitas hidup dasar	Fasilitas lingkungan hidup
10	Keadaan organisasi kelembagaan	
11	Pemerintah dan keuangan	Pemerintah lokal, keuangan lokal
12	Program terkait	Program tingkat lebih tinggi, program terkait
13	Kondisi alam dan topografi	
14	Tanah	Topografi, foto udara, kemiringan, geologi

15	Iklm dan hidrologi	Tempratur udara, curah hujan, arah angin, sungai
16	Lingkungan	Bencana alam, pencemaran
17	Pemandangan alam	Vegetasi, hewan dan tanaman, kekayaan budaya
18	Tata guna tanah	Penggolongan tanah, pemilikan tanah, harga tanah
19	Penggunaan air	Air, tanah, air irigasi, drainase
20	Keadaan sarana bak dan bendungan	
21	Basis sosial dan penduduk	Jumlah penduduk, struktur penduduk, jumlah keluarga/rumah tangga, migrasi, struktur lapangan kerja, zona pemukiman
22	Lingkungan berkehidupan	Pendidikan sekolah, pendidikan masyarakat, kesehatan, konsumsi, kesejahteraan sosial, rekreasi, pabrik dan pengolahan, transportasi, komunikasi, perumahan, lapangan umum

Sumber: Departemen Pertanian RI dan JICA, 1982

Penutup

Perencanaan sektor pertanian selain harus sungguh-sungguh memahami dan mempertimbangkan substansi bagaimana membangun sektor pertanian dengan memenuhi syarat-syarat pokok dan penunjang serta unsur-unsur yang ada dalam pertanian. Juga sangat perlu dipahami bagaimana proses perencanaan sektor pertanian dirumuskan diimplementasikan, selanjutnya di evaluasi yang tercermin pada konsep perencanaan yang disusun secara komprehensif.

Di atas semua itu kebutuhan data dan informasi serta permasalahan yang dihadapi pertanian dan tantangan yang dihadapi para petani menjadi sangat penting untuk merumuskan tujuan perencanaan sektor pertanian yang dapat mengarahkan kepada sasaran yang tepat dan bersifat jangka panjang, yaitu: tujuan menyejahterakan masyarakat tani dan membangun pertanian secara berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Boyle PG. 1981. *Planning Better Programs*. United States of America: McGraw-Hill.Inc.
- Departemen Pertanian RI dan JICA. 1982. *Pedoman Perencanaan Pembangunan Pertanian Regional*. Jakarta: Biro Perencanaan Deptan RI dan JICA.
- Kunarjo. 1993. *Perencanaan dan Pembiayaan Pembangunan*. Jakarta: UI-Press.
- Maryland Agricultural Commission. 2006. *A Statewide Plan For Agricultural Policy and Resources Mangement*. USA: The Maryland Agricultural Commission to Secretary Lewis Riley.
- Mosher A.T. 1966. *Getting Agriculture Moving: Essential for Development and Modernization*. New York: Published for The Agricultural Development Council.
- New Jersey Office of State Planning. 1991. *Agriculture and The State Palnning Process Building Consensus Step By Step*. USA: The New Jersey Office of State Planning.

- Nugroho R dan Writhanolo R R. 2011. *Manajemen Perencanaan Pembangunan: Panduan Menyusun Dokumen Rencana Pembangunan Menurut Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN)*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- San Diego Association of Government. 2009. *San Diego County Farming Program Plan*. USA: In California's San Diego County, Agriculture.