

**PERAN *FOOD AND AGRICULTURE ORGANISATION (FAO)* DALAM
MENANGGULANGI MASALAH KELAPARAN DI INDIA PADA TAHUN 2011-2014**

Oleh : Ivan Kurniawan

ivankurniawan17@gmail.com

Pembimbing: Faisyal Rani S.Ip., M.A

Jurusan Hubungan Internasional

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus bina widya jl. H. R. Soebrantas Km. 12,5 Simp. Baru Pekanbaru 28293

Telp/Fax. 0761-63277

Abstract

This research is trying to explain about Food and Agriculture Organisation role in India in trying to reduce the hungry population that exist in the country. FAO is an organisation that works on food and agriculture sector and one of many organisation under the wings of United Nations have the obligation to help India resolve the issues whereas India is one of UN and FAO member or as a human right obligations. This research is using Pluralism Perspective, pluralism is a perspective that put forward the necessity of non-state actor in international relations, this perspektif also set the human right issues as high regard that need to be resolved together. This research also use international organisation theory which explain the role of FAO in India itself. Hunger is a major issues of India since their independence. Hunger in India itself is affected by natural issues such as natural disaster, climate change, and drought. The issues also influenced by social aspect such as overpopulation, lack of knowledge in natural issues, and poverty. FAO enter India as an organization that try to facilitate and resolve this issues, whereas FAO try to build an infrastructure that satisfy the internasional standard and trying to give the knowledge to Indian farmer and agricultural investor to change their view on agricultural field and understanding the optimal ways in processing the harvested goods that can be marketed internationally.

Keywords: Hunger in India, FAO, Facilitator

PENDAHULUAN

Kelaparan merupakan wabah di dunia yang sudah berusaha untuk dimusnahkan. Pada era modernisasi seperti sekarang ini kelaparan merupakan salah satu faktor penghambat dalam index kesejahteraan suatu negara, kelaparan secara global telah menjadi penyakit yang hampir menjangkiti seluruh negara.

Produksi yang sedikit bukanlah hal utama dalam penyebab kelaparan di sebagian negara, Amerika Serikat yang memiliki jumlah produksi pangan melebihi dari jumlah kebutuhan penduduknya memiliki 35 juta jiwa yang mengalami *food insecure*, hal yang menyebabkan *food insecurity* bagi 35 juta jiwa di Amerika Serikat ini merupakan rendahnya daya beli bagi masyarakat – masyarakat yang mengalami masalah pangan tersebut. Kompetisi dalam *job fair* dan ekonomi yang sulit menjadi alasan dibalik rendahnya daya beli masyarakat Amerika Serikat ini.¹

India merupakan Negara dengan jumlah penduduk nomor 2 terbanyak di dunia. Dengan jumlah penduduk yang tinggi India juga dihadapkan dengan masalah – masalah kemakmuran, seperti prostitusi, perdagangan manusia, dan kelaparan. India telah memiliki masalah dengan jumlah makanan, dan ketersediaan makanan untuk populasinya sendiri sejak terjadinya reformasi ekonomi neoliberal pada tahun 1991. Terjadi depresi pertanian yang signifikan dan dikarenakan tingginya jumlah pengangguran yang terjadi akibat kebijakan reformasi membuat masalah kekurangan makanan ini semakin parah dalam decade terakhir. Terjadi penurunan penghasilan padi dan konsumsi padi di seluruh bagian Negara di India.² Penghasilan telah bergeser dari masyarakat secara mayoritas kearah

kelompok minoritas kaya. Penduduk secara garis besar terpaksa untuk makan lebih sedikit makanan dan memakai baju yang sudah usang. Hal ini makin dipertinggi oleh depresi ekonomi global pada tahun 1997, yang menyebabkan penyempitan konsumsi masyarakat akibat makin bertambahnya pengangguran.³

Hal ini tidak berubah dalam waktu cepat. Menurut survei nasional dalam penerimaan nutrisi, pada tahun 2005 keluarga di India mengkonsumsi padi lebih sedikit dibandingkan data konsumsi pada tahun 1991, bukan hanya penurunan penerimaan kalori perkapita, tetapi juga terjadi penurunan pada penerimaan protein pada masyarakat daerah pedesaan pada periode 1993-1994 dan 2004-2005.

Kelaparan ini semakin parah pada saat terjadinya peningkatan harga makanan pokok diseluruh dunia pada tahun 2011, yang pada tanggal 5 Januari 2011 FAO menyatakan bahwa indeks untuk harga makanan pada bulan Desember tahun 2010 adalah harga makanan termahal selama ini.⁴ Hal ini berkaitan dengan masalah yang terjadi pada tahun-tahun sebelum 2011 itu sendiri, dimana cuaca berpengaruh besar sebagai factor kegagalan panen di banyak daerah di India, serta masalah juga terjadi pada permintaan dan penawaran di pasar local di tiap daerah.⁵

Permintaan menjadi terlalu tinggi yang dipengaruhi oleh pertumbuhan populasi, peningkatan rasio kemakmuran, dan juga penggunaan biji-bijian sebagai bahan bakar. Pada penawaran sendiri terdapat hal-hal yang menjadi kemunduran dan tidak mencukupi permintaan, hal-hal

¹ *Ibid.*

² <http://monthlyreview.org/2009/07/01/origins-of-the-food-crisis-in-india-and-developing-countries/> di akses pada tanggal 3 maret 2016 pukul 20.08

³ <http://monthlyreview.org/2009/07/01/origins-of-the-food-crisis-in-india-and-developing-countries/> di akses pada tanggal 3 maret 2016 pukul 20.08

⁴ Lester R. Brown, 2011, The great food crisis 2011, Earth Policy Institute

⁵ *Ibid.*

yang menjadi sebab kekurangan ini antara lain, erosi tanah, kekurangan air, kekurangan lahan sebab penggunaan untuk area bukan pertanian, pembelokan air irigasi untuk kehidupan perkotaan, dan penimbunan makanan dinegara maju. Sedangkan efek dari cuaca itu sendiri, kekeringan, menjadi penyebab kekurangan air. Berbagai penyebab diatas menjadi alasan utama mengapa terjadi kelaparan secara global pada tahun 2011.⁶

Dari berbagai faktor-faktor kelaparan di atas India memiliki hampir keseluruhan dari factor tersebut, India mengalami kekurangan air akibat *heatwave* pada tahun 2011, banyaknya lahan pertanian yang diubah menjadi wilayah pemukiman penduduk, peningkatan populan yang sangat tinggi, dan juga penggunaan air yang menjadi prioritas wilayah perkotaan.

Hingga sekarang masih banyak terjadi kematian akibat kelaparan dan juga banyak penduduk di India yang masih kekurangan nutrisi dan terjangkit penyakit kekurangan nutrisi. Jumlah penduduk yang masih terhitung kelaparan pada data tahun 2014 berjumlah 194,6 juta jiwa. Hal ini merupakan sebuah penurunan dari data tahun 1991 yang berjumlah 210,1 juta jiwa.

Terdapat 17 provinsi di India yang mengalami *food insecurity* dimana di provinsi yang terkena masalah ini mengalami kelaparan dan juga kekurangan asupan gizi setiap harinya. Provinsi tersebut adalah Punjab, Rajashtan, Gujarat, Maharasta, Karnataka, Kerala, Tamil Nadu, Andra Pradesh, Orissa, Chhattishgarh, Madya Pradesh, Haryana, Uttar Pradesh, Bihar, Jharkhand, West Bengal, dan Assam.⁷

Provinsi yang merupakan provinsi dengan kelaparan terparah di India adalah provinsi Madhya Pradesh dimana di provinsi ini kelaparan lebih mengkhawatirkan dibandingkan dengan negara yang sedang

mengalami krisis pangan seperti Ethiopia dan Sudan. Provinsi ini memiliki jumlah anak yang mengalami kekurangan asupan gizi yang besar yaitu 60% dari total populasi anak-anak mengalami kekurangan gizi akibat kelaparan.

India telah menjadi Negara partner bagi FAO dari 1948, sejak awal terbentuknya FAO sebagai Negara dengan pendapatan makanan rendah. Sekarang india menjadi salah satu Negara dengan penghasilan beras dan gandum yang madiri, serta menjadi Negara eksportir untuk beras dan gandum. Kontribusi yang dilakukan oleh FAO di India menurut bapak revolusi hijau India, M.S Swaminathan, "FAO berperan sebagai katalis dalam progres India dalam area pertanian dan produksi hewan serta dalam *Food Security*." FAO telah memberikan kebijakan utama dalam area yang menyangkut masalah sektor makanan dan pertanian. Dari 130 juta ton di tahun 1980, hingga 240 juta ton di tahun 2010.⁸

Sikap pemerintahan India yang juga lebih menitikberatkan pertumbuhan ekonomi dengan cara mempercepat pertumbuhan industri Negaranya sendiri menciptakan rendahnya kemampuan masyarakat India untuk memproduksi makanan mentah untuk mencukupi nutrisi masyarakat India sendiri.

FAO merupakan organisasi yang memiliki tujuan utama untuk mengakiri kelaparan, FAO melayani semua Negara di dunia yang sudah termasuk dalam PBB, FAO bertindak sebagai forum netral dimana setiap Negara memiliki posisi yang sama untuk bernegosiasi ataupun berdebat terkait masalah kebijakan.⁹

FAO juga merupakan sumber pengetahuan bagi Negara berkembang dan juga ikut membantu Negara berkembang dalam transisi ke arah modern dan juga

⁸ FAO, *India and FAO Achievement and Success Stories*. Maret 2011 hal. 1

⁹ www.fao.org/docrep/009/p4228e/p4228e04.htm diakses pada tanggal 23 maret 2016 pukul 14.42

⁶ Ibid, hlm 2

⁷ India State of Hunger Index 2016

mengembangkan agrikultur, kehutanan, dan kelautan. FAO menginginkan perkembangan dunia yang memiliki nutrisi yang baik dan juga *food security* sehingga kelaparan tidak lagi menjadi masalah yang besar di dunia.¹⁰

Dalam beberapa tahun terakhir masalah kekurangan air menjadi masalah yang harus dipecahkan bersama oleh FAO dan pemerintahan India, dalam pemikiran yang positif, air menjadi sumber daya yang dapat habis. Dalam beberapa tahun terakhir ini FAO juga memberikan bantuan kepada India dalam bentuk proyek untuk mengurangi angka kegagalan panen yang disebabkan oleh hama, juga membantu memperbaiki nutrisi masyarakat India serta pengurangan pengaruh negatif dari perubahan iklim.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang berusaha menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya sebuah fenomena.¹¹ Penelitian deskriptif berusaha memberikan penjelasan secara rinci didukung oleh berbagai data dan fakta yang berkaitan dengan penelitian.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah studi pustaka (*library research*). Proses pengumpulan data dilakukan dengan menghubungkan masing-masing data tertentu yang relevan dengan masalah yang akan dibahas yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti buku-buku, jurnal, artikel, dan sumber-sumber terpercaya.

PEMBAHASAN

FAO memberikan berbagai macam program pangan dalam mengatasi masalah

kelaparan di India, hal ini sejalan dengan visi dan misi FAO itu sendiri. Beberapa program dari FAO itu sendiri antara lain adalah penggunaan keberagaman genetik dari beras untuk mendukung adaptasi petani terhadap perubahan iklim yang menyebabkan produksi yang stabil dan meningkatkan kesejahteraan di India, program *Seeds For Life* dimana program ini merupakan pengajaran kepada petani di daerah Uttar Pradesh untuk meningkatkan *Food Security* dalam menangani masalah perubahan iklim di India, dan banyak program lainnya.¹²

Program FAO yang diberi nama penggunaan keberagaman genetik dari beras untuk mendukung adaptasi petani terhadap perubahan iklim yang menyebabkan produksi yang stabil dan meningkatkan kesejahteraan di India merupakan program yang bertujuan untuk memastikan daerah pedesaan dapat beradaptasi dan merawat keberagaman genetik beras tradisional dan menggabungkan hal tersebut dengan memperkenalkan jenis – jenis baru.

Di dalam program aktifitas yang akan dilaksanakan telah disusun dengan baik oleh FAO, aktifitas utama dari program ini di tuliskan dengan beberapa langkah

1. Mengidentifikasi keberagaman beras dan juga menggabungkan model prediksi dengan menggunakan *Geographic Information System (GIS)*.
2. Membangun bank genetik yang mempermudah tingkatan dan database keberagaman bibit beras yang sesuai dengan perubahan iklim.
3. Meningkatkan akses petani terhadap keberagaman beras genetik dan informasi mengenai iklim.
4. Berpartisipasi dalam seleksi varietas tanaman

¹⁰ ibid

¹¹ Catherine Marshall dan Gretchen B Rossman, 1994. *Designing Qualitative Research 2nd Edition*. California: Sage Publication. Hlm 41.

¹² FAO, Benefits Sharing Fund Project

5. Koleksi dari sampel beras lokal dan membangun bank bibit untuk komunitas lokal

6. Mengembangkan sistem distribusi bibit lokal

7. Pelatihan dan seminar tentang penggunaan peralatan untuk penggambaran cepat dari GIS

Kemitraan antara FAO dan India telah berkembang untuk mengikuti perubahan kompleksitas India dan sistem agrikultur global. FAO telah berubah dari pelaksana projek developmen menjadi mitra fasilitator dan keilmuan, menambahkan nilai kepada pendekatan dan teknologi yang berkembang pada saat ini. Dari hasil yang dapat dilihat pada agrikultur saja, FAO telah membantu India untuk mengambil pendekatan yang menyeluruh dalam program “*seed to plate*”. Isu seperti mata pencaharian dan akses makanan kepada komunitas miskin, kelestarian sumber daya alam, air, dan kesuburan tanah menjadi pusat perhatian utama pada saat ini.

Kerja sama India – FAO telah mencakup isu multilateral seperti pengembangan standard makanan, pedoman dan kode praktik dibawah komisi *Codex Alimentarius*. Kerja sama ini juga bertujuan untuk menindak dan melindungi hewan ternak dan tanaman pertanian dari penyakit dibawah sistem prevensi darurat FAO atau lebih dikenal dengan nama EMPRES. Masalah spesifik India telah ditindaklanjuti oleh inisiatif pengembangan nasional, partisipasi program di tingkat regional dan global dan produk normative FAO sendiri¹³. Bagian utama dalam pengembangan program ini lebih dikonsentrasikan pada pengelolaan air dan sumber daya alam, diikuti oleh tanaman pangan dan hewan ternak, serta informasi ketahanan pangan dan perikanan.

¹³ FAO, 2011, *INDIA AND FAO ACHIEVEMENT AND SUCCESS STORIES*

Pengetahuan pada isu – isu yang relevan terhadap agrikultur dalam lingkungan global sangat dicari oleh india untuk pasar domestic maupun internasional. FAO telah berbagi pengalaman dari Negara-Negara lain mengenai standar keamanan makanan dan perdagangan agrikultur.

1. Produk Susu

Pada tahun 2010, produksi susu di India mencapai 110 juta ton, yang artinya India telah menggandakan produksi susunya sebanyak 4 kali lipat dalam 3 dekade terakhir. Dalam waktu tersebut, permintaan tahunan untuk susu meningkat dari 38kg menjadi 65kg per kapita. Revolusi putih India ini dilandasi oleh ribuan koperasi susu pedesaan menyertakan 80.000 desa dan lebih dari 10.000 petani, revolusi ini merupakan salah satu pencapaian terbesar India dalam masa pembangunannya.

Sektor susu ini menopang puluhan ribu keluarga petani dan menyediakan nutrisi, kekuatan draft, dan pupuk untuk pertanian. Keuntungan yang didapatkan India pada sector susu ini sebanyak 29 juta dollar amerika, hamper setara dengan nilai beras dan gandum jika digabungkan.¹⁴

2. Tanaman Pangan

India telah menggandakan produksi beras dan gandum nya sejak kemerdekaan mereka pada tahun 1947 dan selama 3 dekade terakhir produksi meningkat dari 130 juta ton menjadi 240 juta ton. Walaupun dengan kesuksesan tersebut, ada beberapa periode dimana tingkat produksi ini berada pada tingkat mengkhawatirkan, dalam waktu dekat ini tingkat itu berada pada tahun 2011 dimana jumlah produksi merosot jatuh. Hal ini diakibatkan oleh menurunnya kemampuan belanja publik. Walaupun demikian produksi beras dan gandum juga dipengaruhi oleh angin musim tahunan dan kekhawatiran dari dampak perubahan iklim. Dilihat dari pertumbuhan penduduk India,

¹⁴ FAO, 2011, *INDIA AND FAO ACHIEVEMENT AND SUCCESS STORIES*

India harus bias menggandakan produksi dari beras dan gandum nya pada tahun 2050, yang artinya India harus bias menyokong pertumbuhan pangan sebanyak 5 juta ton pertahunnya.

3. Air

Sumber air India, khususnya untuk pertanian menghadapi permasalahan. Negara India menopang 16 persen dari jumlah penduduk dunia dan 20 persen dari jumlah hewan ternak dengan hanya 3 persen dari air dunia. Dengan perubahan gaya hidup dan juga kenaikan konsumsi air di daerah perkotaan, air untuk pertanian terancam untuk kegunaan lain. Konflik atas akses dan control terhadap sumber air menjadi hal yang umum, bukan hanya umum di masyarakat tetapi juga umum diantara propinsi yang ada di India itu sendiri.

Pada beberapa waktu yang lalu, lebih dari 10 proyek yang dibantu oleh FAO dengan nilai total lebih dari 15 juta dollar amerika, telah difokuskan dalam teknologi yang berhubungan dengan air dan pengelolaan air bawah tanah dan juga untuk meningkatkan pengelolaan efisiensi irigasi. Dengan catatan pada 2050, saat India akan membutuhkan penggandaan produksi makanannya, konservasi air akan menjadi kunci untuk menopang produksi pertanian dalam tahun – tahun kedepan. Perkembangan tingkat kesadaran dalam decade terakhir ini telah menjadi pemicu untuk FAO untuk meningkatkan aktifitas nya pada penanganan air ini.

4. Perikanan

Dalam 3 dekade terakhir, terjadi perubahan besar di sektor perikanan India. Yang sebelumnya industri yang didasari pada produksi artisan skala kecil menjadi mengkombinasikan teknik tradisional dengan teknologi teknologi baru yang mendatangkan pasar yang luas. India merupakan Negara produksi ikan terbesar ke 8 dengan hasil lebih dari 6.5 juta ton per tahun. Bagian perikanan air tawar tumbuh

dengan tetap, yang sekarang telah mencapai 60 persen dari total produksi. Pertumbuhan ini datang dikarenakan perluasan sektor akuakultur.

Lebih dari 15 juta orang, terlibat dalam industry ini, 3,5 juta diantaranya terlibat dalam perikanan laut. Dengan memancing sebagai salah satu mata pencaharian utama bagi nelayan kecil. ikan dan produk ikan telah menjadi bagian penting dalam pasar ekspor, sebagian besar sebagai hasil dari budidaya udang yang terus member makan pasar ekspor. Ekspor India diperkirakan sekitar 6 persen dari perdagangan produk ikan global, yang dinilai lebih dari 1,5 miliar dollar amerika. Program *five year plan* (fyp) ke11 india menekankan pentingnya peningkatan produksi berkelanjutan, khususnya dengan meningkatkan memancing di laut dalam dan berinvestasi pada perikanan air tawar. Selain program unggulan regional teluk benggala yang berbasis di India, bantuan FAO secara langsung kepada pembangunan perikanan India telah melewati 18 juta dollar amerika dengan berbagai macam proyek nasional dalam 3 dekade terakhir.

Terdapat beberapa program yang dianggap FAO sebagai program sukses dalam dekade terakhir Di India. Beberapa dari program tersebut adalah Program susu, pengairan, perikanan, dan tanaman pangan.

1. Program Susu

FAO telah menjadi rekan India dalam gerakan kerjasama susu, dari tahun 1970 bersama dengan UNDP. FAO menyediakan bantuan teknis kepada NDDDB dalam berbagai aspek produksi untuk meningkatkan efisiensi produksi susu dan pengawetan susu menggunakan mesin pendingin, pasteurisasi, dan pengemasan susu. Bantuan teknis juga diperluas pada peningkatan produksi di peternakan dengan menyediakan makanan ternak, pembiakan,

dan layanan mudah untuk dokter hewan. Peternak juga diberikan pengetahuan mengenai inseminasi buatan untuk mengembangkan usaha susu ini.

Spesialis yang ada di FAO mengenai rekayasa, pemrosesan, dan produksi susu ditugaskan ke NDDDB secara berkala sehingga membentuk kapasitas individu dan kelembagaan dalam NDDDB itu sendiri. Ilmuwan yang bekerja dibawah NDDDB itu sendiri diberikan kesempatan untuk mendapatkan pelatihan di luar negeri mengenai pengembangan produk susu hingga teknologi pemindahan janin. Beberapa proyek besar yang terkait dengan NDDDB ialah, *Stimulating Milk Marketing and Dairy Development* pada tahun 1976 hingga 1984 yang menghabiskan dana sebanyak 2,7 juta dollar amerika, *Operation Flood II – technical assistance* pada tahun 1979 hingga 1995 yang menghabiskan 5 juta dollar amerika yang diikuti oleh *Operation Flood III* pada tahun 1996 hingga 1999 yang menghabiskan 1,2 juta dollar amerika. Kerjasama FAO – NDDDB ini terjalin dalam 3 dekade dan terus berlanjut hingga saat ini.

Industri susu di India melewati perubahan yang cepat yang disebabkan oleh perubahan permintaan dan penawaran di pasar, dan banyak nya ragam hasil produk susu itu sendiri. Pengemasan dan keamanan makanan adalah kunci penting dalam industri susu. FAO dan WHO telah bekerja sama dengan NDDDB untuk menyediakan saran ilmiah dan meningkatkan kewaspadaan terhadap pentingnya penjagaan keamanan kesehatan susu untuk efisiensi penjualan. FAO telah memberikan masukan mengenai kurangnya produksi susu di India yang pertahunnya berkisar 1000 kilogram dengan rata – rata dunia sebanyak 2038 kilogram pertahun. Masukan ini ditanggapi dengan pengadaan proyek untuk peningkatan penyediaan pakan hijau, akses untuk kredit institusi, dan fasilitas kesehatan ternak. Hal ini juga mengawasi control

penyakit dan teknologi yang terkait dengan peningkatan produksi, yang mewakili 60% dari total biaya produksi, dimana FAO mengambil alih pengembangan proyek padang rumput dan pengembangan pakan hijau di Jhansi pada tahun 1975 hingga 1980 yang menghabiskan 1,2 juta dollar amerika.

Proyek mengenai produksi dan kesehatan ternak termasuk operasi pemberantasan rinderpest pada tahun 1986 hingga 1991, pengembangan ternak kerbau pada tahun 1986, jaringan bioteknologi peternakan pada tahun 1990 hingga 1992, dan konservasi sumberdaya genetic hewan ternak. Inisiatif besar lain pada kesehatan hewan ternak ialah pembangunan gedung laboratorium penyakit hewan berkeamanan tinggi pada institusi penelitian hewan India di Izatnagar – Uttar Pradesh pada tahun 1987 – 1994 yang menghabiskan 672.000 dollar amerika.¹⁵

Mengakui pentingnya hewan ternak sebagai sumber makanan untuk kalangan miskin, FAO meluncurkan program global *pro poor livestock policy initiative* (PPLPI). Didanai oleh DFID pada tahun 2001 hingga 2009 , proyek ini ditujukan untuk mengurangi kemiskinan pada daerah pedesaan melalui peternakan yang adil, aman, dan bersih. Pada konteks India, rencana 5 tahun yang ke 10 dikhususkan untuk peternakan dan penghasilan susu, termasuk peternakan hewan kecil. Rencana 5 tahun yang ke 11 menekankan pentingnya kebijakan mengenai hewan ternak dan pengembangan infrastruktur India.

Pada tahun 2006, PPLPI berkembang menjadi *South Asia Pro Poor Livestock Policy Programme* (SAPPLPP) yang dituntun oleh NDDDB dan FAO. Program ini membentuk ruang untuk belajar dan menciptakan pengetahuan, membangun penerapan yang baik terhadap sumberdaya bersama, hewan ternak kecil dan unggas. Penerapan yang baik merupakan kapasitas

¹⁵ *Ibid.* Hal.5

penting bagi NGO pada area – area pengelolaan hewan ternak dan sumberdaya bersama untuk meningkatkan taraf hidup untuk golongan miskin. Saat PPLPi ditutup pada tahun 2009, NDDB, *The Ford Foundation*, dan *International Fund for Agricultural Development* (IFAD) memberikan dana sebesar 1 juta dollar amerika kepada SAPPLPP untuk tetap melanjutkan kinerja mereka. SAPPLPP telah menjadi pedoman yang bagus untuk India dan Negara – Negara disekitarnya.

2. Program Tanaman Pangan

FAO telah bekerjasama dengan pemerintah untuk mempercepat produksi bahan mentah makanan dengan melakukan penelitian terhadap hambatan agrikultur, edukasi dan pelatihan, dan membawa teknologi baru. Pada tahun 1990 bantuan FAO-UNDP membawa teknologi beras hybrid ke India. Dengan mengembangkan secara komersial beras hybrid, proyek dengan dana 1.5 juta dollar amerika berhasil mendorong produksi beras sebanyak 25%. Perbaikan tanaman dengan menggunakan bioteknologi modern pada institusi Bose di Kalkuta pada tahun 1986 hingga 1993 merupakan peristiwa besar lain dalam meluaskan pengetahuan terhadap genetis dan variasi tanaman yang ada.

FAO membantu memperluas dasar pengetahuan dengan mendirikan 28 pusat informasi di 23 universitas pertanian dalam periode 1973 hingga 1994. Sebagai tambahan FAO membantu membawa teknologi maju untuk meningkatkan revolusi hijau India dalam bentuk fasilitas *Phitotron* pada institusi penelitian pertanian India pada tahun 1990 hingga 2002 dengan dana sebanyak 2,1 juta dollar amerika. Fasilitas ini memungkinkan untuk dilakukannya percobaan –percobaan terhadap pembiakan bibit baru dalam lingkungan yang terkendali. Penelitian ini merupakan sebuah dorongan baru untuk meningkatkan produksi sereal,

kacang – kacang, minyak dari biji-bijian, dan tanaman pangan lain.

FAO juga menyediakan bantuan teknis spesialis pada jenis – jenis tumbuhan pangan yang ada. Sebagai contoh: meningkatkan produksi dan nilai nutrisi dari biji – bijian dan kacang – kacang pada area dengan curah hujan tinggi., konservasi dari sumberdaya genetis tanaman, menyediakan bantuan jangka panjang pada pengendalian belalang dan hama pada daerah gurun. FAO juga memberikan bantuan pada area lain seperti perencanaan pasar untuk distribusi yang lebih efisien pada produk pertanian yang mudah habis, seperti sayuran dan buah-buahan, peningkatan produksi pisang dan pemasaran untuk pengusaha kecil, dan pembangunan kapasitas teknis untuk memajukan pertanian organik.

Dengan adanya globalisasi, Peran FAO pada sektor tanaman pangan telah meluas hingga mengenai isu perdagangan internasional, standar keamanan makanan dan penyakit dan hama antar wilayah Negara. Dengan dicontohkan seperti, India memiliki pendapatan tahunan sebesar 300 miliar dollar amerika melalui ekspor makanan, tetapi dengan standard ekspor dari WTO yang semakin ketat, menjadi hambatan yang besar bagi India dikarenakan kelemahan pada area tersebut. FAO telah membawa pengalaman globalnya untuk membantu India dalam mengisi kekurangan teknis dengan membantu komite *National Codex Alimentarius*. Hal ini telah menjadi hal penting dalam membantu kemampuan ekspor makanan India mencapai standard kualitas dan keamanan makanan internasional. Kemampuan untuk mencapai standard *Codex* ini mempunyai efek samping menaikkan kesadaran pedagang untuk meningkatkan standard pasar domestik. Informasi dari website *codex* India telah digunakan secara luas di India.

FAO juga bekerjasama dengan sektor swasta di India untuk menambah

pemahaman terhadap perdagangan makanan global. Dengan bekerjasama dengan pemerintah dan *Confederation of Indian Industry* (CII) untuk mengorganisir dua *International Food Regulatory Summits* pada tahun 2007 dan 2008. Pertemuan ini menciptakan sebuah landasan untuk memberikan pemahaman kepada industry makanan, pemegang saham, dan pembuat peraturan makanan negara terhadap peraturan rezim makanan global yang berubah – ubah. CII dan FICCI (*Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry*) menyampaikan kepuasan mereka dikarenakan acara ini membantu industry makanan India mendapatkan pandangan yang lebih baik secara global. Juga pada tahun 2008 FAO juga ikut mensponsori forum global pertama dalam bidang Agro-industri pada april 2008, dan membantu petani local untuk memahami dinamika ekspor makanan.

Dimensi dari pekerjaan FAO yang nilainya terus bertambah bagi india adalah penelitian mengenai resiko penyakit dan hama tanaman lintas batas. FAO telah memberikan bantuan teknis kritis yang berupa pembuatan sitem karantina tanaman pada 5 pelabuhan. Karantina ini berada di New Delhi, Mumbai, Kalkuta, Chennai, dan Amritsar, yang merupakan peran penting dalam mensortir tanaman dan pemeriksaan dalam impor dan ekspor tanaman yang bebas hama dan penyakit.

Perubahan iklim merupakan focus area baru bagi FAO untuk India. Perubahan iklim merupakan hal utama yang disampaikan oleh media global dalam penyebab kasus gagal panen di India. Percobaan lapangan yang dilakukan oleh institusi penelitian pertanian India menunjukkan bahwa Basmati, salah satu jenis beras India yang sering di ekspor kehilangan wangi identiknya jika suhu temperature naik. Hal ini bias menyebabkan resiko kurangnya

ekspor beras India, yang pada tahun 2010 ekspor ini mencapai 3 juta ton.

Untuk mendapatkan kepastian dalam dampak perubahan iklim pada padi dan gandum, tugas dengan teknis tinggi mempertemukan ilmuwan terkemuka mengenai pertanian padi dan gandum serta ilmuwan tekemuka mengenai cuaca dari seluruh dunia untuk datang mengunjungi propinsi pertanian padi dan gandum di India pada tahun 2010. FAO juga memulai proyek awal mengenai perubahan iklim di Andra Pradesh, yang berupa pemindahan ilmu mengenai perubahan iklim kepada komunitas petani. Hal ini dapat menyebabkan percepatan pada adaptasi petani dalam pola pertanian mereka untuk meminimalisir dampak dari perubahan cuaca tersebut. Dengan mengadaptasikan proyek ini kedalam zona iklim lain dampak perubahan iklim dapat dipahami oleh petani dalam skala besar, dan mereka dapat mengembangkan strategi untuk memitigasi dampak tersebut.

3. Program Pengairan

Decade terakhir ini proyek FAO di India telah difokuskan pada teknologi yang berhubungan dengan pengairan, seperti pengembangan lapisan kanal dengan harga murah dan pemadatan timbunan pengalihan air sungai di Maharashta, bantuan pada pengendalian batas aliran sungai, pertanian curah hujan, mengelola ulang system irigasi dan pengelolaan air pertanian untuk asia – pasifik. Pekerjaan FAO baru baru ini lebih mengarah pada tantangan pengelolaan air dalam perspektif teknis ataupun social. Perspektif dari FAO ini merupakan solusi yang kompleks dimana diharapkan keikutsertaan dari masyarakat, teknologi dan juga pemerintahan.

Pengelolaan air bawah tanah merupakan hal penting berikutnya yang menjadi focus FAO, dimana proyek system air bawah tanah yang dikelola oleh petani dari Andra Pradesh. Pendekatan dari bawah

ke atas yang dijalani oleh FAO ini mengikut sertakan komunitas petani untuk memahami dan mengelola sumber air mereka sendiri. Menggunakan pendekatan unit hidrologi untuk pengelolaan air bawah tanah, memberikan bantuan kepada masyarakat untuk memahami dan dapat memanfaatkan air sebagai sumber alam bersama. Propinsi yang memiliki cadangan air yang rendah seperti Rajasthan menunjukkan ketertarikannya terhadap proyek ini. Investor telah banyak mengunjungi situs proyek ini untuk mempelajari keuntungan yang didapatkan oleh petani.

Proyek yang dilakukan FAO di propinsi Andhra Pradesh yang dinamai proyek pengelolaan air, proyek ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi air pada irigasi dan memastikan keuntungan pada petani. Penggunaan air hujan, air tanah, dan anal yang optimal dibangun untuk menambah tingkat produksi dengan kombinasi intervensi seperti penyeimbangan penawaran dan permintaan, penggunaan varietas padi dengan kebutuhan air rendah dan mengalirkan air tanah ke tanki rehabilitasi. Proyek ini juga mempergunakan lahan yang sudah tidak produktif sebagai hasil dari genangan air atau salinitas tanah. Bibit dengan kebutuhan air rendah diteliti dalam proyek ini menunjukkan kepada petani bagaimana cara untuk mengevaluasi jumlah air sebagai bentuk dari pengurangan pemakaian air, hasil yang lebih tinggi, dan peningkatan intensitas tanam. Acharia N.G Ranga Agricultural University yang menggunakan proyek ini sebagai ladang ilmu dan skill mendapatkan untung yang besar dikarenakan banyaknya staf dan juga pelajar yang mendapatkan pemahaman dalam proyek ini.

Sistem map dan servis untuk teknik operasi kanal atau MASSCOTE adalah proyek besar lain yang dianggap pengelolaan irigasi yang efisien. Proyek ini berawal di propinsi Karnataka, proyek ini

didesain secara modern dengan konsep manajemen, proyek ini juga berhasil menarik perhatian ahli pertanian dan irigasi. Desain MASSCOTE dan pengaplikasiannya sekarang dipelajari diberbagai propinsi di India untuk diimplementasikan di propinsi tersebut. Propinsi lain yang tertarik dan telah mulai mengimplementasikan proyek ini adalah Uttar Pradesh dan Andhra Pradesh.

Proyek lain yang dipromosikan oleh FAO adalah *Livelihoods improvements in dryland farming* yang dibuat di dataran tinggi Deccan, proyek ini mengharapkan keberhasilan panen pada pertanian daerah kering. Proyek ini sendiri dikerjakan oleh AMEF (*Agriculture Man Ecology Foundation*) di pedesaan propinsi Karnataka, Andhra Pradesh, dan Tamil Nadu.

Petani petani yang diuntungkan oleh LEISA atau *Low External Input Sustainable Agriculture* yang merupakan teknologi yang menambah hasil produksi dari penggunaan air yang sedikit namun efektif. Teknologi LEISA atau (*Low external input sustainable agriculture*) telah banyak membantu petani dikarenakan naiknya hasil panen dengan penggunaan air yang sedikit tetapi efektif.

Melanjutkan focus pada pengelolaan sumber daya alam yang sedikit, FAO mengembangkan proyek yang memungkinkan pengelolaan air bawah tanah untuk mengadaptasikan pertanian di daerah yang sulit air menjadi area pertanian yang efektif seperti pertanian pada daerah bercurah hujan tinggi. Proyek ini didanai oleh *Global Environment Facility*, yang akan mengajarkan kepada petani dilapangan mengenai masalah perubahan iklim. GEF ini juga akan mengembangkan pendekatan kepada petani untuk mengadaptasikan cara bertani mereka dengan kondisi perubahan iklim yang terjadi sehingga bisa tetap produktif dan menguntungkan.¹⁶

Proyek APFAGMS atau *Andhra Pradesh Farmer Managed Groundwater*

¹⁶ Ibid. Hal 8

System bermula dari ide kegagalan berturut – turut dari penen pada daerah dataran tinggi Deccan yang kering dimana fenomena terus berkurangnya air tanah tiap tahunnya terjadi. APFAGMS ini menyertakan lebih dari 30 ribu petani dari 638 desa dalam 7 kawasan di Andhra Pradesh untuk menemukan solusi dalam masalah bersama yaitu mulai keringnya sumber air. Rencana awal dari APFAGMS ini sendiri merupakan memberikan pengetahuan dan informasi kepada petani mengenai sumber air mereka yang terbatas, dan juga mengajarkan kepada petani untuk melestarikan dan mengelola sumber air yang sedikit untuk keuntungan yang optimal. Petani yang mengikuti proyek ini berhasil menunjukkan teknologi yang rendah dan pengetahuan perdagangan ketika dimanfaatkan dan diimplementasikan secara kolektif dapat mengubah lahan pertanian yang tandus menjadi lahan pertanian yang hijau.

Strategi pertama yang digunakan dalam proyek ini adalah menemukan cara agar petani - petani yang ada mau untuk berdiskusi mengenai masalah berkurangnya air tanah, dan memberikan tantangan kepada mereka untuk menemukan solusi dalam daerah mereka. GMC atau *Groundwater Management Committees* dibentuk sebagai institusi dalam tingkatan pedesaan menyertakan petani pria ataupun wanita. Sebagai bentuk dalam pembangunan pengetahuan data yang didapatkan secara lokal digunakan untuk meningkatkan kesadaran dalam masalah bersama yang berhubungan dengan kurangnya air tanah pada level pertanian pribadi. Hal ini menjadi gerbang diskusi mengenai penyebab dan efek bagaimana air tanah dapat berkurang. Data yang dikumpulkan dalam tahun tersebut dipertimbangkan, yang berpuncak menjadi lokakarya CWB atau *Crop Water Budgetting* yang diselenggarakan sebelum musim tanam. CWB memberikan pengetahuan mengenai kombinasi bibit yang

cocok untuk daerah tersebut. Petani – petani pada daerah tersebut mendapatkan pemahaman mengenai praktek pertanian yang cocok pada daerah tersebut yang mengurangi pemakaian air tanah tiap tahun.

Keputusan yang diambil petani dalam mengganti tanaman yang akan ditanam dilakukan secara sukarela, hal ini dilakukan FAO sebagai bentuk tanda hormat atas tradisi yang telah dilakukan oleh petani sehingga diputuskan untuk petani agar mengambil keputusan mereka masing-masing. Institusi pemerintahan bergerak sebagai kelompok penekan yang menganjurkan perubahan dalam pola penanaman, dan praktek pertanian yang berkelanjutan seperti penggunaan pupuk hayati. Pemerintah bersama dengan bank bank yang ada menyediakan investasi yang penting untuk membantu pembangunan struktur penampungan air. Petani juga mengimprovisasi efisiensi penggunaan pompa air, serta membangun sumur – sumur baru serta memperbaiki dan mengisi ulang sumur – sumur yang telah lama ditelantarkan.

Hasil yang diterima oleh petani sangat memuaskan, dimana diversifikasi tanaman bertambah menjadi 32 jenis tanaman dibandingkan dengan sebelum proyek ini dilaksanakan yaitu 14 jenis tanaman. Tanaman boros air seperti padi, pisang, tebu, dan kunyit digantikan oleh tanaman dengan kebutuhan air rendah seperti kacang tanah dan kacang hijau. Eksploitasi air bawah tanah berkurang dari 20% hingga 60%, dan musim menabur bukanlah menjadi musim yang buruk seperti sebelumnya.

Perhatian mengenai proyek APFAGMS ini telah menyebar luas, Kementerian Sumber Daya Air India menyarankan APFAGMS sebagai model proyek yang harus diadopsi dan diterapkan diberbagai propinsi lain di India yang membutuhkannya. *World Bank* juga telah mengakui APFAGMS sebagai model

alternative dalam pengelolaan air tanah, yang direncanakan dicontoh dalam proyek air tanah yang mengalami kesulitan air diberbagai tempat di dunia.

4. Program Perikanan

FAO memiliki pengaruh yang besar dalam perikanan India. Intervensi teknologi hingga pengefisiensian manajemen telah diterapkan oleh FAO yang mengakibatkan kenaikan hasil panen dan perbaikan kehidupan bagi jutaan nelayan India yang bergantung hanya kepada perikanan. Pendekatan partisipasi yang diterapkan oleh FAO dengan adanya fokus kepada kesetaraan gender telah berkembang di industry pertanian ini. FAO memasang sistem komunikasi VHF yang memungkinkan komunikasi antara nelayan di lautan dengan dermaga, yang menaikkan tingkat keselamatan nelayan dan juga produktifitas perikanan di Andra Pradesh. Bagian dari *Comprehensive Community-based Disaster Preparedness Plan*, proyek ini memastikan keselamatan nelayan walau dalam keadaan badai sekalipun untuk mencapai daratan dengan selamat.

Program teluk Bengal atau BoBP telah menjadi program utama FAO yang meninggalkan manfaat yang tidak hanya berpengaruh pada teluk Bengal saja. BoBP merupakan instrumen FAO dalam membimbing pengembangan alat – alat mekanis untuk menggantikan alat – alat tradisional yang digunakan nelayan teluk Bengal. Proyek ini sendiri berjalan dengan baik dengan pendekatan partisipasi yang digunakan FAO dikarenakan BoBP mendapatkan banyak investor dan partner kerja. Beberapa bentuk revolusioner dari BoBP ini adalah pengembangan teknik pembuatan kapal menggunakan *Glass Reinforced Plastic* untuk pembuatan lambung kapal, dan pengenalan kapal kecil bermotor dan kapal besar mekanis. Kenaikan angka unit kapal telah menaikkan output perikanan laut pada tahun 1990-an.

Melalui pelatihan, nelayan profesional menjadi lebih waspada terhadap masalah social, dan pentingnya partisipasi dan pengembangan komunitas nelayan. BoBP memberikan jaringan formal dan informal yang tetap berlanjut hingga saat ini.

Negara – Negara dan regional anggota FAO telah turut mendukung pengembangan perikanan India, dukungan ini berupa pengembangan alat – alat pengelolaan ikan dan alat – alat produksi untuk pasar domestik dan pasar internasional. Proyek *Health Management of Shrimp Aquaculture* merupakan contoh dari proyek FAO yang berhasil menaikkan kualitas panen di Andhra Pradesh. Proyek *Capacity Building in Support of Cleaner Harbours* merupakan contoh lain dari keberhasilan FAO mengatasi masalah pengelolaan ikan, yang mana menghasilkan pengurangan limbah ikan, meningkatkan standar kebersihan dan mengaplikasikan prinsip analisis limbah berbahaya atau HACCP.

FAO telah mengembangkan strategi pengelolaan air yang berpihak kepada masyarakat miskin, yang memungkinkan kelompok rentan tersebut untuk mengembangkan strategi mereka sendiri. Contoh dari proyek ini adalah penumpasan kemiskinan melalui peningkatan pengelolaan sumber perikanan pada proyek Asia-Pasifik. FAO juga membantu menciptakan sistem dan peraturan yang mengikutkan partisipasi dari nelayan yang termasuk dalam dukungan proyek keselamatan laut untuk nelayan kecil.

Sejak tahun 1964 pemerintahan India telah berinvestasi dalam pengembangan infrastruktur pada pelabuhan nelayan, walaupun demikian pelabuhan nelayan tetap berada dalam kondisi tidak terawat. Sanitasi dan kebersihan pada kebanyakan pelabuhan jauh dibawah standard internasional. Pelabuhan nelayan menjadi titik lemah pada rantai produksi India pada saat ini dengan implikasi bukan hanya manusia tetapi juga

pada alam dan ikan itu sendiri, dikarenakan rendahnya harga ikan yang diproduksi di India.

untuk mengatasi masalah ini pemerintahan India dan FAO bekerjasama untuk membangun pengetahuan mengenai teknis dan kapasitas institusional untuk meningkatkan pelabuhan nelayan ke standard internasional. Proyek ini diimplemetasikan di pelabuhan nelayan Dhamara di Orissa yang terletak di semenanjung timur India. Dahamara di desain sebagai model pelabuhan nelayan dengan kombinasi peningkatan peralatan seperti peningkatan infrastruktur dan peningkatan manajemen.

Aktifitas awal mengikutsertakan seluruh pemegang saham, dengan pemilik kapal dan awak kapalnya, pemasok es dan transportasi, pedagang dan pengolah, berpartisipasi dalam konsultasi, pelatihan serta aktifitas peningkatan kesadaran. Setelah itu pembentukan manajemen yang menyertakan pemegang saham.

Departemen perikanan dan pengembangan sumber daya hewan pada pemerintahan di Orissa mengeluarkan resolusi yang berupa *Management Society Dhamara Fishing Harbour (MSDFH)*. Kelompok ini berisi 14 anggota, 2 dari grup nelayan, 1 dari penyedia layanan, 1 dari koperasi nelayan, dan yang lainnya dari berbagai agensi pemerintahan daerah. MSDFH terdaftar dalam *Societies Regristration Act, 1860* yang memberikan tanggungjawab untuk manajemen pelabuhan nelayan Dharma. Hal ini juga memberikan kuasa pada MSDFH untuk menerima hibah, mengumpulkan dana, dan mengeluarkan biaya untuk menunjuk sekretaris untuk mengurus pengelolaan sehari – hari.

Penilaian fasilitas dan layanan yang ada serta hasil dari konsultasi pemegang saham menjadi dasar dari rekomendasi peningkatan infrastruktur dan sanitasi. Hal

ini termasuk pembuatan pembatas ternak pada pintu masuk untuk mencegah masuknya hewan ke wilayah pelabuhan. Tes bakteriologi air berkala, konstruksi pelindung matahari untuk parker truk yang menunggu pemuatan ikan, pembuatan platform penyortiran ikan serta pembersihan ikan, perlengkapan listrik darurat, dan penerangan yang cukup untuk bekerja di malam hari, list yang panjang ini dibuat untuk mencapai kinerja pelabuhan bersih berstandar internasional.

SIMPULAN

FAO yang berperan sebagai fasilitator telah memberikan berbagai macam informasi serta pendidikan maupun pembangunan yang signifikan untuk kelangsungan India dalam memenuhi kebutuhan mereka, yang bermaksud untuk mengurangi jumlah angka penduduk yang memiliki *food insecurity*. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya program yang disodorkan oleh FAO kepada masyarakat India untuk mempermudah dan memberikan kephahaman kepada masyarakat setempat.

Kesuksesan FAO dalam mengurangi masalah kelaparan atau *food insecurity* ini ditunjukkan dengan banyaknya pencapaian yang didapat dalam program program yang dibuat oleh FAO, salah satu pencapaian yang merupakan pencapaian yang besar merupakan *white revolution*, yang merupakan revolusi susu, dimana produk susu di bukan hanya India dapat menembus pasar internasional tetapi juga memberikan keamanan untuk konsumen susu dalam negeri, hal ini dikarenakan produksi susu yang naik berlipat ganda.

Pembangunan fasilitas juga membantu memperbaiki kualitas panen di India, seperti pembangunan pelabuhan – pelabuhan, sumur – sumur baru, bendungan, dan juga gedung – gedung penelitian dan pendidikan. FAO juga memberikan

peralatan kepada masyarakat India untuk dapat melakukan pekerjaan mereka menjadi lebih baik, seperti pemberian kapal – kapal yang sesuai standar, traktor untuk petani dengan lahan luas, dan juga peralatan perah untuk peternakan – peternakan produksi susu.

FAO masih memiliki banyak masalah yang harus dipecahkan di India untuk mengurangi angka kelaparan, karena masih banyak nya kasus gagal panen akibat kekeringan dan juga gagal panen akibat sistem tani yang buruk ataupun bencana alam. Walaupun demikian FAO masih terus berusaha membantu India untuk keluar dari jeratan kelaparan ini.

DAFTAR PUSTAKA

JURNAL:

Acharya. S.S, Birthal. P.S, Chand. Ramesh, Kumar. Shiv, and Negi.D.S. *Market Integration and Price Transmission in India: A Case of Rice and Wheat with Special Reference to the World Food Crisis of 2007/2008*

B.S. Minhas. 1970. *Rural Poverty, Land Redistribution and Development Strategy: Facts and Policy, Indian Economic Review New Series*. Vol. 5, No. 1.

Bajpai N, Sachs JD, Volavka NH. *Reaching the Millenium Development Goal in South Asia*. CGSD Working Paper No. 17, 2004.

Banerjee R. *Tackling gender disparity in primary and secondary education and the empowerment of women*. hal. 3.

Calorie intake criterion puts 50 per cent Indians below poverty line. The Hindu. Chennai, India. 19 September 2009.

Catherine Marshall dan Gretchen B Rossman, 1994. *Designing Qualitative Research* 2nd Edition. California: Sage Publication.

Datt (1998), *Poverty in India and Indian states: An update*, IFPRI, Washington DC

Dev, S.Mahendra. 2011. *Rising Food Crisis and Financial Crisis in India: Impact on Women and Children and Ways of Tackling the Problem*. Mumbai: Indira Gandhi Institute of Development Research

FAO, 2011, *FAO'S Effectiveness at Country Level: A Synthesis of Evaluation in Large, Rapidly-Developing Countries (India and Brazil)*. *FAO Management Response*.

FAO, 2011, *INDIA AND FAO ACHIEVEMENT AND SUCCESS STORIES*

FAO, 2015, *India and FAO: Promoting Food Security and Sustainable Development in India and Around the World*.

FAO, 2015, *The State of Food Insecurity in The World: Meeting the 2015 International Hunger Targets: Taking Stock of Uneven Progress*. Rome: Food and Agriculture Organisation of the United Nations

FAO, Benefits Sharing Fund Project
FAO, *India and FAO Achievement and Success Stories*. March 2011

Husain Z. *Gender disparities in completing school education in India: Analyzing regional variations*

Identifying and addressing food insecurity among the urban poor. Summary of the FSN forum discussion No. 35. 27 April – 15 Juni, 2009.

Its origins, formation and evolution 1945-1981. FAO

Jaydeb, Sarkhel. 2011. *Food Crisis and Sustainable Food Security in India*. India: Department of Commerce, Burdwan University. Vol 1.

Jena AK. *Statistics of poverty, or poverty of statistics: A reference to 55th Round of NSS*.

Magdoff, Fred. 2008, *The World Food Crisis: Sources and Solutions*. USA: Monthly Review. Vol 60. Issue 1.

Mitra A, Murayama M. Rural to urban migration: a district level analysis for India. Institute of Developing Economies discussion paper No. 137

nfhs 2005-06; Planning Commission 2010, hal.9

pacey and payne 1985, Planning Commission 2010

Pahlawan, Indra. 2003. *Tesis Peranan & Strategi Bank Sentral Eropa dalam Peluncuran Mata Uang Tunggal Eropa (EURO)*. Universitas Indonesia. Jakarta

Prakash Upatdhyay R. *Challenge In Achieving Food Security In India*. 2011. Iranian Journal of Public Health. Iran.

S.D.Attri & Ajit Tyagi. 2010. *Climate Profile of India*. Government of India – Ministry of Earth and Space – India Meteorological Department.

Saeri, Muhammad. 2012. *Teori Hubungan Internasional Sebuah Pendekatan Paradigmatik*. Jurnal Transnasional, Vol. 3 No.2

Srivastava N, Srivastava R. *Women, work, and employment outcomes in rural India*. FAO: Roma. 31 March – 2 April 2009.

The state of food insecurity in the world. Eradicating world hunger-taking stock ten years after the World Food Summit. 2006. Dokumentasi FAO.

World Economic Outlook Database, April 2017 – Report for Selected Countries and Subjects. International Monetary Fund (IMF).

BUKU:

Anak Agung Banyu Perwita dan Yanyan Mohamad Yani, 2005, *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional*, Bandung: Remaja Rosda Karya,

Barkin, J Samuel, 2006, *Internasional Organisation: Theories and Institution*, New York: Palgrave Macmillan.

Burchill, Scott and Andrew Linklater, 1996. *Teori-Teori Hubungan Internasional*. New York: St Martin'S Press.

Kelly Wright, 2012, *FAO's Work on Food Security and agriculture in India*. Department of International Development: United Kingdom

Mas'ood, Mochtar, 1990, *Ilmu Hubungan Internasional : Disiplin dan Metodologi*. Jakarta: LP3S.

Surakmat, Winarno, 1968, *Pengantar Metodologi Ilmiah*. Badan Penerbit IKIP, Bandung,

Wendt, Alexander, Jack S.Levy, Richard Little, DKK. 2014, *Metodologi Ilmu Hubungan Internasional: Perdebatan Paradigmatik dan Pendekatan Alternatif*. Malang: Intrans Publishing.

WEBSITE:

Cameron G. Thies. *Role Theory and Foreign Policy*. University of Iowa. 2009 yang di akses dari <http://myweb.uiowa.edu/bhlai/workshop/role.pdf> pada tanggal 30 maret 2016 pukul 20.34 WIB

<http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/362/jbptunikompp-gdl-arlindamay-18076-4-babii.pdf>. diakses pada tanggal 27 maret 2016

<http://monthlyreview.org/2009/07/01/origins-of-the-food-crisis-in-india-and-developing-countries/> di akses pada tanggal 3 maret 2016 pukul 20.08

<http://www.fao.org/india/fao-in-india/en/> diakses pada tanggal 20 maret 2017 puku 20.30

<https://www.globalhungerindex.org/india.html> diakses pada 20-01-2018

<https://www.ndtv.com/india-news/madhya-pradesh-epicentre-of-hunger-396605> diakses pada tanggal 28 – 12-2007

Juliana Geran Pilon, 1988, *The U.N.'s Food And Agriculture Organisation: Becoming Part of the Problem*". Heritage Foundation Background - www.heritage.org/research/internationalorga

nization/bg626.htm. Diakses pada 21
januari 2017

www.fao.org/about/what-we-do/en/
diakses pada tanggal 11 november 2016

www.fao.org/docrep/009/p4228e/p4228e04.htm diakses pada tanggal 23 maret
2016 pukul 14.42

www.FAO.org/legal/member-e.htm
diakses pada tanggal 20 oktober 2016