

**Green Revolution in Wuluhan Sub-district, Jember Regency
1969 - 1998**

Ahmad Rizal Kurniawan¹, Sumarjono², Mohamad Na'im³, Kayan Swatika⁴,
Akhmad Ryan Pratama⁵, Robit Nurul Jamil⁶

¹²³Pendidikan Sejarah, Universitas Jember

Email :Ahmadrizalkurniawan71@gmail.com

Abstract

This article examines the Green Revolution as one of the development programs in Indonesia during the New Order government. The scope of this article is that Wuluhan sub- district with high productivity in Jember Regency. The study is discusses 1) How was the New Order's political and economic policies that underlie the Green Revolution in Indonesia?; 2) How was the implementation of the Green Revolution in Wuluhan District, Jember Regency in 1969 - 1998?; 3) What is the impact of the implementation of the Green Revolution program on changes in production methods and productivity of agricultural products and the welfare of farmers in Wuluhan District, Jember Regency 1969-1998?. The method used in this research is the historical research method. using document sources, interviews, and supporting secondary sources. The result of this research is the New Order government's policy is based on the Trilogy of economic development. The form of the Green Revolution Policy in Indonesia is *Bimas*. The application of Panca Usaha as a program from Bimas can be accepted by wuluhan farmers even though there are several obstacles to the *KUD*, *PPL* institutions, and the use of agricultural materials such as pesticides. Production and productivity of rice plants has increased. The welfare of farmers can be improved, followed by improvements in the economy and other aspects of society in general.

Keywords: Bimas, Production, Productivity paddy, Wuluhan

PENDAHULUAN

Istilah Revolusi Hijau pertama kali diperkenalkan oleh William S. Guad di tahun 1968 yang memberikan gambaran tentang sebuah fenomena pertanian yang mengalami perubahan mendasar dan meluas (Umam, 2019 : 1). Revolusi Hijau adalah perubahan dalam teknologi pertanian, ditujukan untuk intensifikasi produk pertanian (Sumarno, 2007 : 132). Perkembangan kebijakan yang berkaitan dengan usaha untuk meningkatkan hasil pertanian telah ada sejak masa kepresidenan Soekarno. Kebijakan tentang intensifikasi mengalami perkembangan hingga pada masa Orde Baru, dikeluarkan kebijakan untuk mencapai swasembada pangan dan memberikan kesejahteraan petani. Dengan mengadopsi kebijakan sebelumnya yakni Panca Usaha Tani yang pernah juga diterapkan dan dibantu oleh mahasiswa Institut Pertanian Bogor. Pembangunan ekonomi menurut pemerintahan Orde Baru dibagi menjadi beberapa bidang, salah satunya dibidang pertanian. Pembangunan Ekonomi terutama pada sektor pertanian diimplementasikan pada Bimas (Bimbingan Massal). Sehingga kemudian gerakan Revolusi Hijau di Indonesia dikenal sebagai gerakan Bimas yang bertujuan untuk mencapai swasembada.

Melalui Bimas maka intensifikasi pertanian khususnya tanaman padi melalui inovasi pada program Panca Usaha yang didalamnya meliputi pengairan, bibit tanaman unggul, pemupukan, pemberantasan hama, dan perbaikan cara bercocoktanam (Vademecum Bimas, 1977:9). Gerakan Revolusi Hijau di Indonesia melalui Bimas mulai memberikan pengaruh terhadap kenaikan produksi secara nasional. Salah satu provinsi dengan peran yang cukup penting adalah Jawa Timur (Dick, 1997:46). Jawa Timur menjadi lumbung padi nasional menjadi perhatian dalam pelaksanaan Revolusi Hijau. Wilayah Eks-Kresidenan Besuki sebagai salah satu daerah penghasil beras terbesar di Jawa Timur, pada masa Revolusi Hijau juga mendapatkan suatu dorongan untuk meningkatkan produksi khususnya padi (Nawiyanto, 2010 : 577). Penggunaan varietas padi unggul dan pupuk kimia menjadi faktor penting dalam kegiatan peningkatan produksi. Varietas baru dari Lembaga Penelitian Padi Internasional IRRI (International Rice Research Institute), yaitu PB 8 dan PB 5 (Khudori, 2008 : 8-9). Dari

berbagai kabupaten yang ada di Jawa Timur, Kabupaten Jember menjadi salah satu kabupaten utama penghasil padi (Dick,1997 : 193).

Produksi padi khususnya padi sawah di Kabupaten Jember mengalami kenaikan signifikansi yang ditunjukkan dengan angka produksi ditahun 1970 mencapai 3. 708. 370 kw atau 370.837 ton meningkat ditahun 1980 menjadi 543.444 ton (Jawa Timur dalam angka tahun, 1981:217). Selain bibit unggul yang memainkan peranan dalam meningkatkan produksi padi khususnya ini adalah pupuk kimia. Tercatat dari rencana Bimas & Inmas tahun 1978 – 1981 pupuk dan pestisida untuk kawasan Jawa Timur terjadi selalu mengalami peningkatan. Data yang dicantumkan dalam rencana tersebut dari angka 99.500 ton kemudian naik menjadi 185.478 ton.

Produktivitas tanaman padi di Kabupaten Jember ditahun 1982 khusus wilayah bagian selatan yakni Puger, Ambulu, dan Wuluhan memiliki angka yang lebih tinggi dibandingkan wilayah kecamatan lainnya berturut turut ada pada angka 59%,57%, dan 69%. Kecamatan Wuluhan menunjukkan produktivitas yang mengalami peningkatan pada, dari angka 58,78% ditahun 1981 dan mencapai angka 69% ditahun 1982. Peningkatan produktivitas tanaman padi yang terjadi ditahun 1982 ini memiliki korelasi dengan keadaan produktivitas nasional. Dalam kurun waktu tahun 1980.an produksi beras mengalami peningkatan sangat tinggi. Adapun kesuksesan ini disebabkan oleh macam macam faktor misal pengenala bibit anti wereng seperti IR 36, IR 38, dan Cisadane, penggunaan pupuk yang sangat meningkat dikarena subsidi yang besar, pengairan semakin baik dan keberhasilan petani INSUS (Intensifikasi Khusus) (Mubyarto, 1983:132). Sehingga Kecamatan Wuluhan menarik untuk diteliti daerah dengan potensi yang tinggi dan produktivitas tanaman padi yang tinggi serta pola penanam yang serentak mengikuti budaya jawa. Serta tetap melakukan penanam 1 kali setahun dengan mempertimbangkan kemungkinan kegagalan yang dipengaruhi banyak faktor, bisa berpengaruh terhadap kesejahteraan petani secara khususnya dan masyarakat umumnya.

Berdasarkan latarbelakang yang telah dijabarkan, maka rumusan masalah yang disusun oleh peneliti ini adalah 1) Bagaimana Kebijakan Pemerintah Orde

Baru yang melandasi Revolusi Hijau di Indonesia ?; 2) Bagaimana pelaksanaan Revolusi Hijau di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember tahun 1969 - 1998?; 3) Bagaimana dampak pelaksanaan program Revolusi Hijau terhadap perubahan cara produksi dan produktivitas hasil pertanian serta kesejahteraan petani di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember 1969 - 1998 ?.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang disusun merupakan penelitian sejarah, berdasarkan hal tersebut maka metode penelitian yang harus digunakan adalah metode penelitian sejarah. Penelitian sejarah mempunyai lima tahapan, yaitu : (1) pemilihan topik, (2) pengumpulan sumber, (3) verifikasi (kritik sejarah dan keabsahan sumber), (4) interpretasi : analisis dan sistesa, (5) penulisan (Kuntowijoyo, 2018 : 70). Langkah Pertama yakni pemilihan topik, yang didasari dari (1) kedekatan emosional dan (2) kedekatan intelektual. Kedua syarat tersebut telah dipaparkan oleh peneliti pada bagian latar belakang. Langkah kedua, pengumpulan sumber (heuristic), penelitian ini didasarkan pada dua sumber data yakni sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer didapat oleh peneliti dari arsip digital yang disediakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Pusat, BPS Provinsi Jawa Timur, BPS Kabupaten Jember, Majalah Tempo edisi digital, Kampong Batja Jember dan wawancara. Sedangkan sumber lainnya diperoleh dari Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur, dari Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Jember, perpustakaan Universitas Jember, Perpustakaan Program Studi Pendidikan Sejarah Jember, dan Internet. Dalam penelitian ini, data primer meliputi Lembar Pemerintah Ketetapan M.P.R.S. No. XLI/MPRS/1968 tentang Tugas Pokok Kabinet Pembangunan, Kepres RI No. 6 Tahun 1979 dan No. 63 tahun 1983 tentang Badan Pengendalian Bimas, Kepres RI No. 5 1990 tentang Perusahaan Umum Jasa Tirta yang menjelaskan susunan organisasi Bimas dari pusat hingga daerah. Untuk arsip kawasan Jawa Timur, dan Buku Vademecum Bimas tahun 1977 yang memberikan penjelasan tentang Organisasi Bimas dan unsur Panca Usaha Tani. Penggunaan buku Statistik Kabupaten Jember dan Kecamatan Wuluhan dalam angka tahun yang berkaitan digunakan dalam

penelitian. Serta data statistik lainnya yang mendukung sumber data angka. Sumber data sekunder meliputi buku – buku dan hasil penelitian baik berupa jurnal maupun skripsi yang relevan dengan tema penelitian ini. Langkah ketiga yakni kritik sumber (verifikasi), ini mencakup kritik eksternal dan kritik internal. Langkah empat Interpretasi, berdasarkan fakta - fakta yang diperoleh dari tahap sebelumnya, kemudian peneliti menggolongkan fakta yang telah diperoleh dari tahap verifikasi. Dan langkah terakhir adalah historiografi yang merupakan puncak dari metode penelitian sejarah. Dibagian inilah hasil interpretasi dari fakta-fakta sejarah yang telah disusun secara analitis, kronologis dan sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebijakan Politik Ekonomi Awal Pemerintah Orde Baru

Memasuki tahun 1966, bidang politik dan ekonomi pemerintahan Indonesia mengalami kemerosotan. Mengingat cadangan devisa pada bulan April 1966 merosot menjadi hanya \$ 8 Juta. Padahal untuk mengimpor beras pada tahun tersebut saja diperlukan kurang lebih \$ 100 Juta (Mas' oed,1989:61). Kekurangan devisa mengakibatkan naiknya harga barang, selain masalah ekonomi lainnya yang dihadapi pemerintah kala itu mulai dari inflasi yang tinggi, defisit neraca pembayaran, dan kesulitan membayar hutang ke luar negeri. Untuk memulihkan keadaan maka pemerintah telah menyusun rancangan kebijakan perbaikan ekonomi dan pembangunan. kebijakan pembaruan program pemerintah yang dirancang oleh para ekonom penasehat Presiden Soeharto yang dituangkan melalui Ketetapan MPRS No. XXIII TAHUN 1966 tentang “Pembaruan Kebijakan Landasan Ekonomi; Keuangan dan Pembangunan,” ketetapan ini kemudian diperinci menjadi 3 tahap program ekonomi, yaitu :

1. Tahap penyelamatan, yakni mencegah kemerosotan ekonomi
2. Tahap stabilisasi dan rehabilitasi ekonomi, yang mengendalikan inflasi dan memperbaiki infrastruktur ekonomi,
3. Tahap pembangunan ekonomi (Mas' oed, 1989:69)

Dari kebijakan diatas ini kemudian dikenal sebagai trilogy ekonomi dari pemerintahan Orde Baru. Tahap stabilisasi dan rehabilitasi ekonomi pada pasal 15

ketetapan tersebut tercatat prioritas : 1. Pengendalian inflasi; 2. Penyediaan bahan pangan yang cukup; 3. Rehabilitasi infrastruktur ekonomi; 4. Peningkatan kegiatan ekspor; dan 5. Penyediaan bahan pakaian yang cukup (Mas'ood, 1989:69). Dengan menyelamatkan ekonomi dan merehabilitasi ekonomi serta keadaan politik maka pemerintah mulai gerakan ke 3 yakni pembangunan. Pembangunan yang dimaksud dituangkan dalam Rencana Pembangunan Lima Tahunan. Repelita 1 dirancang dan ditujukan pada perbaikan sektor ekonomi pertanian rakyat. Repelita 1 dimulai pada April tahun 1969, dengan sebagian modal yang digunakan berasal dari luar negeri. Rencana ini bertumpu pada gagasan pembentukan modal secara cepat melalui ekspor untuk membiayai pembangunan pertanian terutama beras. Lebih dari 60% pembiayaan Repelita 1 diharapkan dari bantuan asing, dalam bentuk kredit devisa atau barang barang pertanian. Menegaskan bahwa orientasi ekonomi ke luar menjadi strategi ekonomi pembangunan pada saat itu (Mas'ood, 1989:113).

Bentuk Kebijakan Revolusi Hijau di Indonesia

Memasuki era Repelita 1 yang diberlakukan sejak 1 April 1969 menandakan bahwa pelaksanaan Revolusi Hijau di Indonesia telah dilakukan, dengan Repelita 1 memusatkan perbaikan ekonomi kemasyarakatan melalui pertanian terutama beras. Lembaga yang sebelumnya bergerak dalam pembaruan teknologi pertanian dan perbaikan usaha tani adalah Bimas (Bimbingan Massal). Keputusan Presiden R.I No. 95 Tahun 1969 tentang Organisasi dan Tata Cara Bimas. Keputusan Presiden tersebut menjelaskan tentang struktur organisasi Bimas dan tata kerja organisasi tersebut. Kebijakan tentang Bimas ini kemudian diikuti dengan kebijakan lainnya yang ditetapkan oleh Menteri Pertanian antara lain;

1. SK No. 546/Kpts/Org/12/1969 tentang tugas pokok, pimpinan serta susunan organisasi dan tatakerja Bimas.
2. SK No. 225/Kpts/OP/4/1970 tentang Susunan Keanggotaan Team Teknik pada Badan Pengendali Bimas

3. SK No. 21/Kpts/OP/1970 tentang susunan Keanggotaan Team Ahli pada Badan Pengendali Bimas
4. SK No. 400/Kpts/Org/6/1971 tentang : Tugas Pokok pimpinan serta susunan organisasi Badan Pembina Bimas Propinsi/Dati 1 dan Badan Pelaksana Bimas Kabupaten/Dati 2

Pelaksanaan Revolusi Hijau Di Kecamatan Wuluan Kabupaten Jember

Upaya untuk mencapai swasembada dan kesejahteraan petani, pemerintah memulai dengan membentuk lembaga yang akan menjalankan program intensifikasi tersebut. Sehingga langkah yang dilakukan pemerintah untuk menjalankan program peningkatan produksi bahan pangan diimplementasi melalui Keputusan Presiden No. 95 Tahun 1969 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Bimas. Berdasarkan tugas pokok badan pengendali Bimas yakni Berdasarkan tugas pokok badan pengendali Bimas yakni menyelenggarakan koordinasi dalam perumusan kebijakan, perencanaan, pelaksanaan operasional program peningkatan produksi tanaman pangan dan hortikultura, peternakan, perikanan, dan perkebunan melalui usaha pokok intensifikasi (Keppres No 62 ,1983:3).

Selain Bimas (Bimbingan Massal) sebagai lembaga yang menjalankan intensifikasi, didukung juga dengan peran dari KUD (Koperasi Unit Desa) dan juga PPL (Penyuluh Pertanian Lapang).

Lembaga Pendukung Program Revolusi Hijau

Bimas merupakan sebuah usaha yang mempunyai tujuan dan sasaran. Bimas singkatan dari Bimbingan Massal, berdasarkan surat keputusan Menteri pertanian No 564/Kpts/12/org/1969, Bimas diartikan sebagai suatu kegiatan penyuluhan pertanian secara massal yang bertujuan untuk peningkatan produksi pertanian dengan cara intensifikasi dalam tahap pertama khusus padi/beras, yang sekaligus meningkatkan pula kesejahteraan petani dan masyarakat pada umumnya. Sasaran dari Bimas, seperti halnya penyuluhan, maka sasaran dari Bimas adalah Petani/Kelompok Tani. Setidaknya terdapat dua bidang kegiatan utama yang tercakup dalam usaha bimas yaitu :

1. bimbingan Bertani, yaitu bimbingan dalam menerapkan usaha meningkatkan hasil yang meliputi :
 - a. pengaturan air pengairan (irigasi)
 - b. penggunaan bibit unggul
 - c. pemupukan
 - d. pemberantasan hama dan penyakit
 - e. perbaikan praktik bercocok tanam
2. bimbingan dalam usaha tani, yaitu bimbingan dalam meningkatkan manfaat dari usaha tani petani, yaitu meliputi kegiatan :
 - a. pengadaan, penyimpanan, dan perawatan sarana produksi dan alat alat pertanian
 - b. pengumpulan hasil
 - c. pengolahan hasil
 - d. penyimpanan hasil
 - e. dan pemasaran hasil panen (Vademecum Bimas, 1997:9).

Susunan bimas berdasarkan Kepres 95 Tahun 1969 tentang Organisasi dan Susunan Bimas. Untuk melaksanakan pengendalian operasional bimas, telah dibentuk :

- a. Badan Pengendali Bimas Di Tingkat Depatemen (Nasional)
- b. Badan Pembina Bimas Tingkat Provinsi
- c. Badan Pelaksana Bimas di tingkat kabupaten, kecamatan, dan desa dengan disertai unsur unsur kelengkapan lainnya.

Pada tingkat kabupaten telah dipimpin langsung oleh Bupati Abdulhadi yang pada saat itu menjabat sebagai Bupati Kabupaten Jember. Bupati sering sekali mengadakan pemantauan tentang keterlaksanaannya program pemerintah tersebut. Sedangkan Badan pelaksana Bimas tingkat Kecamatan dipimpin oleh Camat. Pelaksana Harian Bimas Kecamatan yang dipimpin oleh kepala dinas pertanian kecamatan atau pejabat dilingkungan kecamatan yang dianggap mampu oleh Ketua Badan Pelaksana Bimas Kabupaten.

Badan Usaha Unit Desa sebagai suatu lembaga ekonomi berbentuk koperasi yang pada tahap permulaan pertumbuhannya dapat merupakan gabungan usaha bersama dari koperasi-koperasi pertanian/koperasi-koperasi desa yang

terdapat didalam Wilayah Unit Desa tersebut. Memasuki masa Pelita III ini kemudian dilakukan penyempurnaan dan pengempangan BUUD/KUD melalui Inpres No 2 Tahun 1978 tentang Badan Usaha Unit Desa / Koperasi Unit Desa. Melalui perkembangan ini maka KUD telah merangkap di hampir semua fungsi unsur yang ada pada Inpres sebelumnya, sehingga KUD pada tahap ini telah memiliki fungsi sebagai berikut a. perkreditan, b. penyedia dan penyalur sarana produksi, barang keperluan sehari hari dan jasa jasa, c.pengolahan dan pemasaran hasil pertanian, d.Kegiatan ekonomi lainnya.

KUD Kecamatan Wuluhan sebagai penyedia benih benih yang akan ditanam petani (wawancara dengan Pak Najib). Seperti halnya fungsi daripada KUD yang telah ditetapkan, melayani petani sebagai penyedia dan penyalur serta pengolahan dan pemasaran hasil pertanian. Meskipun menurut petani KUD sebagaimana mestinya tidak terlalu aktif, selain ke KUD untuk membeli benih, pupuk, dan pestisida petani juga membeli di kios kios pertanian terdekat waktu itu.

Bantuan berupa kredit ini diberikan kepada petani yang nantinya diharapkan menjadi stimulus untuk petani mampu mengadakan bibit unggul yang diatur oleh pemerintah dengan unsur pelengkapanya seperti pupuk dan pengendalian hama yang biayanya lebih besar dari cara penanam sebelumnya.

Sehingga diharapkan dengan apa yang telah diupayakan pemerintah melalui program pemberian kredit ini bisa meningkatkan hasil produksi dan kesejahteraan petani dalam usaha tani. Untuk pengembalian kredit tersebut secara tertulis memang kredit natura, yakni mengembalikan kredit dengan hasil pertanian yang harganya ditentukan oleh pemerintah. Dalam praktiknya juga petani mengembalikan dalam bentuk uang.

Penyuluh Pertanian Lapang adalah pegawai pertanian yang bertugas sebagai pelaksana kegiatan penyuluhan di Wilayah Unit Desa. Penyuluh Pertanian Lapangan berfungsi sebagai pelaksana penyuluh pertanian. Tugas pokok dari PPL meliputi (1)menyebarkan informasi pertanian yang bermanfaat; (2) mengajarkan keterampilan yang lebih baik; (3)memberikan saran/rekomendasikan usaha tani yang lebih menguntungkan; (4) membantu

mengikhtarkan sarana produksi, fasilitas kerja serta bahan informasi pertanian yang diperlukan; (5) mengembangkan swakarya dan swadaya petani untuk mencapai penghidupan yang lebih sejahtera (Vademecum Bimas, 1977: 17-18).

PPL memiliki tanggungjawab untuk membina petani agar dapat melaksanakan usahataniya secara berkelompok. PPL berhubungan dengan KUD, selain memberikan materi teknis produksi dan pascapanen terhadap kelompok petani, juga memberikan materi koperasi dalam kunjungannya (Wibowo, 2014:56). Mempertimbangkan jumlah petani dari sensus petani tahun 1983 jumlah keseluruhan sebanyak 11.003 rumah tangga pertanian yang kemudian terjadi peningkatan ditahun 1993 menjadi 12.000. Setidaknya 1 orang penyuluh untuk 1 Kecamatan Wuluhan (Wawancara dengan Pak Parman). Jumlah tersebut dirasa kurang untuk menaungi jumlah petani dengan rentang wilayah kecamatan. Menurut petani dan buruh tani kurang memberikan saran atau rekomendasi tentang bagaimana pemilihan bibit, penggunaan obat obatan dan pupuk. Untuk bibit diserahkan sepenuhnya kepada petani untuk memilih bibit apa yang ditanam serta obat apa yang digunakan (Wawancara dengan Pak Parman dan Pak Najib).

Benih

Berdasarkan surat keputusan Menteri pertanian no 460./Kpts/Org/1971, Benih Bina baru terbatas pada varietas : C4, PB 5, Pelita 1, Pelita 2 yang diperdagangkan di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, D.I Yogyakarta, dan D.K.I Jakarta. Benih Bina adalah benih dari jenis dan varietas tanaman yang benihnya sudah ditetapkan untuk diatur dan diawasi dalam pemasarannya (Vademecum Bimas,1977:73). varietas unggul digolongkan kembali menjadi 2 golongan berdasarkan pengertian umum dan menurut potensi produksinya yaitu varietas unggul potensi tinggi (V.U.P.T)/(VUB) meliputi PB, Pelita, dan C4 dan Varietas unggul potensi sedang (V.U.P.S) meliputi Bengawan, Shinta, dan lainnya.

Kecamatan Wuluhan petaninya telah menanam V.U.B (Varietas Unggul Baru) nasional jenis PB 5 yang menggantikan varietas lokal yang ada didaerah tersebut yang meliputi jenis padi *kapur*, *gropak*, *tempobulok*, *gerek*, dan jenis padi lokal lainnya (Wawancara dengan pak parman). PB 5 mulai ditanam diawal

decade 1970.an di Desa Dukuhdempok, pada pengenalan pertama berhasil ditanam dan menghasilkan produksi yang lebih baik dari pada jenis padi tradisional atau V.U.B lokal yang sebelumnya ditanam. Benih PB mampu meningkatkan hasil panen mencapai rata rata 50% (Mubyarto, 1980:133). Namun pada masa tanam kedua mengalami kegagalan akibat serangan hama wereng.

Pengawasan yang dilakukan oleh Bupati Jember di masa tanam tahun 1975/1976 yang diklaim tahun tersebut hama wereng dapat dikendalikan masih terdapat petani yang menanam varietas tidak tahan hama wereng yakni jenis C4. Sehingga oleh Bupati Jember menyarankan untuk menggunakan bibit tahan wereng atau Varietas Unggul Tahan Wereng yakni jenis IR (Tempo, 1977).

Tabel 1. Hasil produksi dan produktivitas Kecamatan Wuluhan tahun 1981 sampai 1998

Tahun	Luas Panen	Produksi	Produktivitas (Kw/Ha)
1981	4542	266.974	58,78
1982	4366	301.254	69
1985	4872	275.268	56,5
1986	4673	216.171	46
1987	3891	295.249	75,88
1989	4.244	248.910	58,65
1993	4.257	249.563	58,61
1995	4.226	242.572	57,39
1996	4469	281.547	63
1997	4406	264.483	60,02
1998	4443	215.790	48,57

Sumber : BPS Kab Jember, Jember dalam angka dan wuluhan dalam angka 1981 – 1998

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa tahun tahun awal decade 80.an hasil produksi dan produktivitas mengalami lonjakan yang meningkat. Selaras dengan keadaan nasional pada saat itu memang karena keinginan untuk mencapai swasembada begitu tinggi. Hal ini ada kaitannya dengan pengenalan serta peran dari adanya bibit unggul jenis baru tahan wereng yakni jenis IR 36, 38, dan cisadane diikuti dengan penggunaan pupuk yang sangat meningkat karena subsidi yang besar dan juga pengairan yang semakin baik (Mubyarto,1980:132).

Irigasi

Irigasi adalah sistem atau cara pengaturan pemberian dan pengendalian air untuk keperluan pertanian. Didalam sistem irigasi terdapat bangunan, alat, dan saluran untuk membagi, mengukur, dan mengendalikan air irigasi dari sumber hingga di petakan petakan sawah. Jaringan irigasi sendiri terbagi menjadi 4 macam, yakni jaringan primer, sekunder, tersier, dan kwater. Jaringan primer adalah sistem yang menghubungkan aliran air irigasi dari sumbernya (waduk, sungai, dll) ke jaringan sekunder. Jaringan sekunder adalah sistem yang menghubungkan aliran air irigasi dari bangunan pembagi pada jaringan primer sampai tersier. Jaringan tersier adalah sistem yang menghubungkan jaringan irigasi sekunder dengan petakan sawah. Sedangkan yang terakhir adalah sistem jaringan kwater, yakni sistem yang menghubungkan aliran air irigasi pada saluran tersier ke unit yang lebih kecil.

Daerah Irigasi Bedadung II (Primer Timur) terletak di Kabupaten Jember, Jawa Timur. aliran sungai bedadung sering dimanfaatkan oleh masyarakat khususnya petani untuk mengairi sawahnya. DI Bedadung II ini meliputi 4 kecamatan yaitu Rambipuji, Balong, Wuluhan dan Ambulu. Pemasok air utama DI Bedadung II adalah sungai Bedadung yang ada di Rambipuji. DI bedadung II memiliki luas baku sawah 6.278 Ha (Iqbal,2012: 5). Untuk wilayah Kecamatan Wuluhan terdapat saluran primer yang berada di desa Dukuhdempok dengan nama Saluran Glundengan.

Penggunaan Pupuk dan Pengendalian Hama

Tujuan dari pemupukan adalah memberikan zat zat hara ke dalam tanah untuk memenuhi kebutuhan tanaman (padi), agar diperoleh hasil seperti yang dikehendaki. Pupuk biasanya memiliki kandungan nitrogen (N), fosfat (P), dan kalium (K). Harga pupuk yang ditetapkan oleh pemerintah yang telah disubsidikan untuk petani di kios unit desa :

1. Pupuk urea dan TSP : Rp. 70/Kg
2. Pupuk DAP : Rp. 90/Kg
3. Pupuk NPK : Rp. 70/Kg

Kredit Bimas diberikan berupa pinjaman pupuk jenis TSP dan Urea. Bantuan subsidi berupa pinjaman pupuk jenis TSP dan Urea ini nantinya dikembalikan dalam bentuk hasil panen dari petani dengan jumlah tertentu. Menurut petani didaerah dukuh dempok pemanfaatan pupuk jenis Urea digunakan sebanyak 1 kwintal atau dua sak untuk penanam $\frac{1}{4}$ Ha sawah (Wawancara dengan Pak Najib). Takaran berdasarkan pribadi petani, belum ada pengarahan tentang penakaran pupuk dengan luas lahan tanam. Meskipun didalam buku Vademecum Bimas telah diatur tentang pedoman penggunaan pupuk berdasarkan jenis padi yang ditanam.

Pengendalian hama dilakukan petani dengan menggunakan pestisida yang terfokus untuk menjaga tanaman padi. Meskipun telah diberikan pedoman pemilihan pestisida oleh pemerintah secara tertulis, namun petani masih menggunakan jenis *endrin* yang daya racunnya akut. Selain itu juga tidak menggunakan alat yang memadai. Kemungkinan karena kurangnya pengetahuan petani dan penyuluhan yang diberikan pihak terkait, pengakuan petani *endrin* tersebut didapat dalam bentuk kredit (wawancara dengan Pak Parman). Seharusnya PPL terkait bisa memberikan arahan tentang penggunaan pestisida dan cara pengendalian yang benar sesuai aturan yang tertulis dalam pedoman bimbingan Bimas.

Dampak Revolusi Hijau di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember

Modernisasi pertanian memberikan perubahan teknologi dalam bertani. Gerakan Bimas di Indonesia membawa inovasi Panca Usaha Tani yang kemudian dijalankan secara nasional untuk dapat meningkatkan hasil panen khususnya tanaman padi. Usaha Intensifikasi dengan memberikan dampak pada produksi dan produktivitas, yang diharapkan bermuara pada kesejahteraan petani dan masyarakat. Untuk melihat dampak tersebut di Kecamatan Wuluhan maka perlu kiranya melihat ke belakang bagaimana produksi dan produktivitas tanaman padi di Kecamatan Wuluhan sebelum dilakukannya Revolusi Hijau oleh pemerintah Orde Baru. Serta sekilas menggambarkan kesejahteraan masyarakat dari usaha tani tradisional.

Produksi dan Produktivitas Padi Kecamatan Wuluhan Sebelum Masa Revolusi Hijau

Sebelum mengenal istilah Revolusi Hijau, masyarakat Kecamatan Wuluhan telah melakukan produksi padi dengan kearifan lokal yang banyak terpengaruhi oleh kebiasaan pertanian masyarakat Jawa. Bidang pertanian masa Hindia Belanda, masyarakat pada umumnya menggunakan padi hasil dari padi cereh/latiasil. Ini merupakan program pemuliaan padi di Hindia Belanda (Khudori,2008:7). Padi Cereh ini masuk di Indonesia khususnya Jawa pada tahun 1914, setelah pemrograman pemuliaan oleh Pemerintah Hindia kala itu kemudian menjadi varietas yang ditanam oleh kebanyakan masyarakat di Jawa. Tercatat dalam kurun waktu 1922 – 1927 hasil rata rata produksi padi kering sebanyak 44,75 pk/bau dan gabah 29,21 kw/ha pada Distrik Wuluhan (Collier dan Sajogyo,1986:183). Distrik Wuluhan memiliki nilai produksi tertinggi kedua se Keresidenan Besuki pada saat itu, nilai produksinya hampir menyamai Distrik Puger.

Perkembangan berikutnya tentang perbenihan ini, dari hasil silangan cereh/latiasil ditahun 1940 menghasilkan beberapa jenis yang dikenal dengan sebutan Bengawan, Cahaya, Fajar, Mas, Pelopor, dan Peta. Tersebar luas dan relatif ditanam di hampir semua sawah irigasi khususnya Jawa (Khudori,2008:7). Bibit yang dipakai masyarakat Wuluhan waktu itu jenis padi Jawa yang memiliki sebutan lokal seperti *Padi Kapur*, *Padi Dadhu*, *Padi Ketan*, *Padi Cempo*, *Padi Gropak*, *Padi Tempobulok*, dan *Padi Gerek* dengan masa tanam selama tujuh bulan lamanya (wawancara dengan Pak Najib dan Pak Parman). Sebagai bagian dari masyarakat Jawa dengan kebudayaan yang tetap dipertahankan, yakni kebiasaan menanam secara serentak. Berkaitan dengan pepatah jawa yang berbunyi “ala ulu, becik keru, aja tuman” demikian pepatah Jawa. Maksud dari pepatah jawa tersebut adalah sawah sawah dalam suatu wilayah harus diolah diwaktu bersamaan (Collier & Sajogyo,1986:20). Analisa lainnya dari kebiasaan bercocok tanam serentak, merupakan bentuk komunikasi petani Wuluhan dengan alam. Menunggu bulan bulan hujan, tepat di bulan januari petani Wuluhan secara

massif mulai menggarap tanah sawah untuk ditanami padi. Selain memanfaatkan irigasi masyarakat Wuluhan juga mengenal *Ngebor* yakni cara masyarakat wuluhan dalam memenuhi kebutuhan air disawahnya dengan membuat sumur didekat sawah. Hubungan petani dan buruh tani dikenal juga dengan *ngedok*, yakni sistem perjanjian antara pengedok dan pemilik lahan yang mana hasil panen akan dibagi menurut perbandingan 1 : 4.

Panen dilakukan dengan cara sederhana, disaat menanam bibit padi jawa (tradisional) dengan tinggi kurang lebih diatas 70 cm masyarakat menggunakan ani – ani. Untuk merontakan padi waktu itu menggunakan alat geblok, yakni bambu yang disusun berbentuk segitiga yang berfungsi untuk membantu petani dalam merontakan padi dengan alas yang digunakan untuk menampung bulir padi yakni telempe (Wawancara dengan Pak Najib). Hasil panen per $\frac{1}{4}$ Ha mencapai 7 kwintal bila menggunakan bibit lokal (Wawancara dengan Mbah Suhdi). Meninjau kembali dari penanaman yang serentak dan waktu panen yang cukup lama menurut tutur Pak Parman seorang petani di Desa Dukuhdempok tersebut apabila terjadi kegagalan panen maka benar - benar terjadi yang namanya kekurangan pangan atau sebutan mereka yakni *laep* (Wawancara dengan Pak Parman).

Tanggapan Petani Terhadap Revolusi Hijau di Kecamatan Wuluhan

Penerapan Revolusi Hijau secara sistematis dari pusat hingga ke daerah guna melakukan intensifikasi melalui beragam teknologi baru kepada petani menuai beragam pendapat dan tanggapan. Melalui program Revolusi Hijau memberikan sebuah perubahan perspektif petani yang awalnya enggan untuk mengikuti apa yang dicontohkan dan diarahkan pemerintah menjadi mulai menerima tawaran pembaruan usaha tani. Perubahan sikap petani sangat berpengaruh terhadap produktivitas dan tercapainya swasembada (Wibowo, 2014 :79). Awalnya petani itu tidak serta merta mengikuti para pelaksana harian desa. Bahkan terjadi perselisihan antara aparat desa dengan petani karena tanaman petani dicabuti dan diganti dengan apa yang dikehendaki desa (Wawancara dengan Mbah Suhdi). Perlahan setelah melihat hasilnya petani mulai mengikuti

apa yang telah dilakukan oleh bimas tingkat desa (Wawancara dengan mbah suhdi).

Awal program Bimas petani dialihkan kepada PB memang penanam awal berhasil namun kegagalan ditahun kedua. Muncul varietas baru yakni IR yang diklaim sebagai bibit VUTW (Varietas Unggul Tahan Wereng) dengan beragam jenisnya, dimungkinkan karena beragam jenis dari varietas ini petani diberikan kebebasan untuk memilih jenis padi mana yang cocok ditanam diwilayahnya. Mengingat Bupati bahkan meninjau dan memperingati untuk mengganti jenis padi C4 yang tidak tahan wereng dengan jenis IR atau bila tidak akan dipanggil ke koramil. Selain itu petani juga diarahkan untuk mendukung partai dominan pada saat itu yakni partai Golkar (Golongan Karya), bila tidak mendukung partai tersebut maka tidak mendapatkan bantuan dari pemerintah (Wawancara dengan Mbah Suhdi).

Karena kurangnya dari PPL sehingga petani kurang pengetahuan tentang pengendalian hama. Jenis pestisida yang digunakan petani khususnya di daerah Dukuhdempok adalah jenis Endrin. Pestisida Endrin merupakan racun yang bahkan dijadikan sebuah bantuan kredit, sebuah antithesis dengan apa yang tertulis dalam susunan rekomendasi dari Bimas Pusat. Kurang maksimalnya peran KUD di Kecamatan Wuluhan membuat petani mengalami kesulitan dalam pengaplikasian beberapa kebutuhan pertanian seperti penggunaan pupuk dan obat obatan untuk mengendalikan hama. Meskipun terdapat PPL dikecamatan namun tidak banyak memberikan arahan ataupun saran kepada petani, kemungkinan karena jumlah petugas yang kurang untuk menaungi banyaknya jumlah petani yang ada di Kecamatan Wuluhan.

Produksi Dan Produktivitas Padi Serta Kesejahteraan Petani dan Masyarakat Kecamatan Wuluhan Pada Masa Revolusi Hijau

Varietas Unggul Potensi Tinggi yang meliputi golongan PB, Pelita, dan C4 diawal tahun 1970.an memberikan hasil yang luar biasa. Hasil dari padi PB dapat meningkatkan produksi hingga dua kali lipat awalnya penanam jenis VUB lokal dengan potensi sedang petani hanya mendapatkan kisaran 7 kwintal per ¼ Ha.

Setelah pengenalan PB dengan dukungan air dan pupuk yang cukup memberikan hasil yang belum pernah dirasakan petani sebelumnya dengan dapat meningkatkan produktivitas hingga 50% (Mubyarto, 1983:133). Namun penanam kedua tidak berhasil atau mengalami kegagalan karena di serang resek (hama wereng). Petani mengalami kegagalan panen, sehingga pemerintah memberikan keringanan untuk tidak mewajibkan membayar kredit.

Tabel 2. Produksi dan Produktivitas tanaman padi, Harga Gabah, dan Harga Rata Rata Beras di Kecamatan Wuluhan Tahun 1981 -1998

Tahun	Luas Panen	Produksi	Produktivitas (Kw/Ha)	Rata Rata Harga Gabah (Kw/Rp)	Rata rata harga beras Kg/Rp
1981	4542	266.974	58,78	11.583	204
1982	4366	301.254	69	-	213
1985	4872	275.268	56,5	-	-
1986	4673	216.171	46	-	-
1987	3891	295.249	75,88	-	-
1988	4.233	255.970	60	-	475 (IR 36)
1989	4.244	248.910	58,65	-	470,59(IR 36)
1993	4.257	249.563	58,61	-	570,83 (IR36)
1995	4.226	242.572	57,39	-	912(IR64)
1996	4469	281.547	63	-	948
1997	4406	264.483	60,02	-	1070
1998	4443	215.790	48,57	-	

Sumber: BPS Kab Jember, Jember dalam angka dan wuluhan dalam angka tahun 1981 – 1998

Meninjau dari beberapa hasil panen berdasarkan catatan statistik yang didapat dari tahun 1981 – 1998 produksi dan produktivitas selalu mengalami perubahan. Lonjakan hasil panen secara nasional yang cukup terasa berada diawal tahun 80.an lebih tepatnya 1982 untuk di Kecamatan Wuluhan angka produktivitas mencapai angka 69 Kw/Ha angka tinggi, bila dibandingkan dengan produktivitas sebelumnya. Setelah tahun 1984 mencapai swasembada, produktivitas kembali mengalami peningkatan ditahun 1987 hingga pada angka 75,88 Kw/Ha angka tertinggi yang pernah dicapai oleh kecamatan wuluhan dari data yang didapat untuk saat ini (Jember dalam angka dan Kecamatan Wuluhan dalam angka tahun 1981 - 1998).

Masa tanam PB petani mendapatkan harga Rp 20/Kg bila di konversi menjadi kwintal kira kira mendapatkan Rp 2000 per kwintal. Memasuki tahun 1981 harga gabah meningkat mencapai harga Rp. 11.583 per Kwintal. Diawal tahun 1981 harga rerata beras ada pada rentang Rp. 204 hingga pada penanam jenis IR 36 harga beras meningkat hingga Rp. 475 peningkatan 2 kali. Setelah masa tanam tahun 1994 patokan harga beras berubah pada jenis IR 64 dengan harga yang langsung mengalami kenaikan yang cukup tinggi hingga mencapai harga Rp. 912. Lonjakan harga terus mengalami peningkatan hingga tahun 1997 mencapai harga Rp. 1070. Akan tetapi hal ini tidak bisa menjadi patokan untuk melihat secara umum pendapatan petani. Karena banyak faktor yang mempengaruhi pendapatan petani.

Dengan adanya Revolusi Hijau yang sebagian besar penduduk kecamatan wuluhan merupakan rumah tangga petani, maka pertanian memegang peran besar terhadap perekonomian dan kebutuhan lainnya. Peningkatan pembangunan gedung sekolah dari tingkat TK sampai SLTA (SMA). Kesadaran pendidikan diikuti melalui perbaikan ekonomi. Selain itu perbaikan fasilitas kesehatan dan penurunan angka bayi dengan kondisi gizi buruk dari tahun 1991 mencapai 17 bayi dengan kondisi buruk dapat ditekan menjadi 3 bayi dari total 41.470 bayi ditahun 1995 (Wuluhan dalam angka tahun 1995:46).

Hubungan Sosial Masyarakat Petani Kecamatan Wuluhan

Perubahan pola subsistensi menjadi pola komersil sedikit banyak memberikan pengaruh pada pola hubungan sosial masyarakat khususnya Kecamatan Wuluhan. Hubungan pola patron klien yang bisa dilihat yakni antara petani pemilik lahan dan buruh tani yang menggarap lahan. Tak beda dengan sebelum adanya Revolusi Hijau, yakni hubungan penggarapan lahan sawah oleh buruh tani dengan sebutan *Ngedok* (Kedok). Kemudian ada juga sistem *bawon*, yakni buruh yang bekerja saat panen dengan bayaran 1/8 dari hasil kerja yang diperolehnya. Sekarang sudah berkembang jadi buruh tani harian, yang menggarap sawah yang diberi bayaran sebanyak 600 rupiah untuk menggarap sawah setengah hari.

Saat dimulai masa panen, peranan ibu – ibu dipertanian membantu dalam kegiatan tersebut (wawancara dengan mbah suhdi). Kegiatan ibu ibu biasanya mulai dari ngarit sampai geblok (merontokan padi). Bahkan kegiatan ini dilakukan sampai malam yang dilakukan bersama sama. Geblok ini dilakukan pada masa PB sampai IR 64 (Wawancara dengan Pak Najib) Sebelum ada selep, untuk menjadikan gabah menjadi beras dilakukan nutu dan itu manual. Perubahan dari nutu menjadi selepan ini memberikan pengaruh terhadap peran wanita dan hubungan sosial dalam bentuk kerjasama dalam kegiatan nutu untuk membuat gabah menjadi beras konsumsi. Perlahan posisi mesin menggeser peran wanita pada kegiatan pertanian, namun hal tersebut beralih pada kegiatan sosial di lingkungan pasca panen yakni peranan wanita dalam kegiatan selamatan atau istilah dimasyarakat waktu itu adalah metik (selamatan rasa syukur selepas panen).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kebijakan Politik Ekonomi dilandasi dari ketapan MPRS No. 23 tahun 1966 tentang Pembaruan landasan ekonomi keuangan dan pembangunan, yang kemudian melahirkan rencana pembangunan lima tahun (Repelita), pembangunan ini memiliki fokus utama pada bidang pertanian yakni usaha intensifikasi / Revolusi hijau di Indonesia dan dikenal sebagai Bimas (Bimbingan Massal) di kukuhkan melalui Keppres R.I No. 95 tahun 1969. Pelaksanaan penerapan Revolusi Hijau di Kecamatan Wuluhan bila meruntut pada Panca Usaha Tani dapat terealisasikan oleh petani, meskipun peran dari lembaga seperti KUD dan PPL dirasa belum optimal menurut petani pada saat itu sehingga terdapat kendala dalam pengaplikasian beberapa produk pertanian yang diperkenalkan. Adapun inovasi yang dirasakan oleh petani adalah pembaruan bibit unggul dengan usia yang lebih pendek dan hasil lebih banyak, pupuk Urea dan TSP sebagai pendorong pertumbuhan bibit unggul, dan pestisida sebagai pengendali hama tanaman padi. Intensifikasi pertanian, melalui Bimas mampu meningkatkan hasil produksi dan produktivitas tanaman padi di Kecamatan Wuluhan. Hasil produksi tinggi memberikan peluang besar untuk petani bisa mendapatkan pendapatan dari

usaha taninya lebih besar. Peningkatan ini juga diikuti dengan kesejahteraan masyarakat pada umumnya mengingat pergerakan ekonomi di Kecamatan Wuluhan didominasi oleh pertanian

UCAPAN TERIMA KASIH

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyusun penelitian ini baik dari para dosen Pendidikan Sejarah Universitas Jember, petani Kecamatan Wuluhan, serta pihak lainnya yang tidak bisa di sebutkan satu per satu. Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 1983. *Badan Pengendalian Bimas*. 24 November 1983. Jakarta.
- Umam, H. M.(2019). Pelaksanaan Revolusi Hijau di Kabupaten Pamekasan Pada Masa Orde Baru 1970 – 1998.Skripsi. Surabaya : Fakultas Ilmu Budaya Univertas Airlangga.
- Sumarno.(2007). Teknologi revolusi hijau lestari untuk ketahanan pangan nasional di masa depan. *Iptek Tanaman Pangan 2 (2)* : 131 – 153.
- Sekretariat Badan Pengendali Bimas.(1977).*Vademecum Bimas Volume III*. Jakarta:C.V Yasaguna.
- Dick, H., J.J. Fox., dan J. Mackie.(1997). *Balanced Development East Java In The New Order* eds. terjemah B. Sumantri . Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Khudori.(2008). *Ironi Negeri Beras*. Yogyakarta : Insist Press.
- Nawiyanto.(2010). Dinamika sektor pertanian rakyat di ujung timur Jawa 1870 – 1990. *Patrawidya 11 (3)* :567-579 .
- Badan Pusat Statistika. 1981-1998. *Kabupaten Jember dalam angka 1981-1998*. Jember : BPS Jember.
- Mubyarto.(1994). *Politik Pertanian dan Pembangunan Pedesaan*. Jakarta : Sinar Harapan.

- Kuntowijoyo. (2018). *Pengantar Ilmu Sejarah*. Yogyakarta : Tiara Wacana
- Badan Pusat Statistika.(1986). *Kecamatan Wuluhan dalam angka 1986*. Jember : BPS Jember.
- Arifin, B. E.(2012). Pertumbuhan Kota Jember dan Munculnya Budaya Pandhalungan. LITERASI 2 : 28 - 35
- Collier L. W., & Sajogyo.(1986). *Budidaya Padi Di Jawa*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia dan PT. Gramedia.
- Wibowo,S.(2014).*Kebijakan Revolusi Hijau Masa Orde Baru Tahun 1984 – 1998 Terhadap Dinamika Sosial Ekonomi Petani (Studi Kasus di Kecamatan Delanggu Kabupaten Klaten)*. Skripsi. Surakarta : Fakultas Sastra dan Seni Rupa Universitas Sebelas Maret.
- Mubyarto.(1994). *Politik Pertanian dan Pembangunan Pedesaan*. Jakarta : Sinar Harapan.
- Administrator Tempo.(1977). Koramil atau C-4. Jember. 19 Maret.
- Iqbal, Z. R.(2012). *Operasional dan Pemeliharaan Daerah Irigasi Bedadung II (Primer Timur)*. Proyek Akhir. Surabaya. Fakultas Teknik Sipil : Institut Teknik Sepuluh November.