

**Pengetahuan Lokal dalam Praktek Pertanian di Dusun Pamulian Kecamatan Warungpring Kabupaten Pemalang****Dewi Rustiana, Gunawan**dewirustiana17@gmail.com, goensaja@gmail.com[✉]

Jurusan Sosiologi dan Antropologi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel**Sejarah Artikel:**

Diterima:
23 Oktober 2020
Disetujui:
25 Oktober 2020
Dipublikasikan:
April 2021

Keywords:

*Local Knowledge,
Agriculture, Dusun
Pamulian.*

Abstrak

Pengetahuan lokal petani juga baik dalam menyikapi adanya inovasi dalam pertanian, hal ini dimaksudkan untuk tetap menjaga kesuburan dan kesimbangan ekosistem tanah itu sendiri. Pengetahuan lokal juga dijadikan pedoman oleh petani untuk menentukan beberapa hal dalam melakukan aktivitas pertanian di petani Dusun Pamulian Kecamatan Warungpring Kabupaten Pemalang. Tujuan penelitian ini adalah: 1) Mengetahui sistem pertanian masyarakat Dusun Pamulian dalam pertanian, 2) Mengetahui pengetahuan lokal dalam praktek pertanian di masyarakat Dusun Pamulian. Metode penelitian ini adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data observasi, wawancara dan dokumentasi. Lokasi penelitian di Dusun Pamulian, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang. Subjek dalam penelitian ini adalah petani Dusun Pamulian. Konsep yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan ethnoscience. Hasil penelitian ini adalah menunjukkan bahwa sistem pertanian petani Dusun Pamulian menggunakan tahapan sesuai dengan pengetahuan lokal yang petani miliki dan menggunakan inovasi dalam pertanian seperti pupuk dan traktor. Praktik pertanian dengan pengetahuan lokal yang masih diterapkan, yaitu kepercayaan supranatural menghitung hari baik untuk mengelola lahan sampai menanam padi, representasi diterapkan hal tersebut supaya pertanian mereka mendapat keselamatan serta berhati-hati dalam melakukan pekerjaan. Pengetahuan lokal lain yang masih diterapkan penggunaan bahan alami untuk menanggulai hama, hal ini juga representasi dari petani dapat mengontrol penggunaan bahan kimia agar tidak berlebihan. Saran yang dapat diberikan untuk penelitian ini adalah Penelitian mengenai Pengetahuan lokal dalam praktek pertanian di masyarakat Dusun Pamulian, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang dalam proses pewarisan pengetahuan lokal pertanian pada generasi selanjutnya bisa dilakukan dalam keluarga agar pengetahuan yang sudah ada tidak hanya sekedar dipraktekan mengikuti kebiasaan yang sudah sebelumnya namun bisa dipahami sepenuhnya.

Abstract

Local knowledge of farmers is also good in responding to innovations in agriculture, this is intended to maintain fertility and balance the soil ecosystem itself. Local knowledge is also used as a guide by farmers to determine several things in carrying out agricultural activities in Pamulian Hamlet, Warungpring District, Pemalang Regency. The objectives of this study were: 1) Knowing the farming system of the Pamulian Hamlet community in agriculture, 2) Knowing local knowledge in agricultural practices in the Pamulian Hamlet community. This research method is qualitative with data collection techniques, observation, interviews and documentation. The research location is in Pamulian Hamlet, Warungpring District, Pemalang Regency. The subjects in this study were the farmers of Pamulian Hamlet. The data validity test was conducted by means of source triangulation. The concept used in this study uses ethnoscience. The results of this study indicate that the farming system of Pamulian Hamlet farmers uses stages according to local knowledge that farmers have and uses innovations in agriculture such as fertilizers and tractors. Agricultural practices with local knowledge that are still being applied, namely supernatural beliefs, counting the good days for managing land to planting rice, this representation is applied so that their agriculture can receive safety and be careful in doing work. Another local knowledge that is still applied is the use of natural materials to combat pests, this is also a representation of farmers who can control the use of chemicals so as not to overdo it. Suggestions that can be given for this research are research on local knowledge in agricultural practices in the community of Pamulian Hamlet, Warungpring District, Pemalang Regency in the process of inheriting local agricultural knowledge to the next generation in the family so that existing knowledge is not just practiced following the habits had been before but could be fully understood.

© 2021 Universitas Negeri Semarang

[✉]Alamat korespondensi:

Gedung C6 Lantai 1 FIS Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: unnnessosant@gmail.com

PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik Indonesia menunjukkan data lapangan pekerjaan bidang pertanian pada tahun 2018 sejumlah 35.703.074. Angka tersebut menunjukkan bahwa pertanian sebagai salah satu sektor yang berperan penting dalam kesejahteraan hidup masyarakat. maka hasil panen yang melimpah merupakan tujuan utama petani karena petani menggantungkan hidupnya pada hasil pertanian untuk mencukupi kebutuhan pokok, terutama pada masyarakat desa yang masih bertani untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga Inovasi ini memberikan kemudahan saat dipakai oleh petani misalkan pada obat pestisida untuk menangguangi adanya hama (Musyafak dan Ibrahim, 2005). Pengetahuan lokal petani juga baik dalam menyikapi adanya inovasi dalam pertanian, hal ini dimaksudkan untuk tetap menjaga kesuburan dan kesimbangan ekosistem tanah itu sendiri. Pengetahuan lokal ini sangat membantu para petani era globalisasi ini agar tetap menjaga kelestarian alamnya. (Sungkharat,*et al.*, 2010).

Pengetahuan lokal juga dapat diartikan sebagai partisipasi masyarakat setempat untuk melakukan kontrol terhadap sumber daya alam, agar teterap terjaga kelestariannya meski adanya sebuah inovasi dalam bidang pertanian (Christina dan Fatriyandi, 2014). Masyarakat Dusun Pamulian yang masih menggunakan pengetahuan lokal setempat dalam mengelola lahan meski sudah ada inovasi dalam bidang pertanian yang petani gunakan. Selain memberikan corak tersendiri dalam praktek pertanian, pengetahuan lokal juga dijadikan pedoman oleh petani untuk menentukan beberapa hal dalam melakukan aktivitas pertanian. Seperti menentukan waktu mengelola lahan, dalam mengelola lahan juga petani masih mempercayai hitungan hari baik di masyarakat setempat, sehingga petani masih menerapkan beberapa ketentuan yang mereka ketahui. Pengetahuan lokal juga digunakan untuk memilih tanaman dan menentukan jenis tanaman berdasarkan musim serta proses selanjutnya dalam merawat tanaman.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengetahuan lokal tentang pertanian di Dusun Pamulian. Hal ini penting dimana pada sekarang ini dengan adanya sebuah inovasi dalam bidang pertanian masyarakat Dusun Pamulian masih menggunakan pengetahuan lokal mereka yang diketahui. Penelitian ini perlu penulis kaji agar pengetahuan lokal masyarakat dapat diidentifikasi dan terdokumentasi dengan baik. Penulis memberikan judul penelitian ini dengan **“Pengetahuan lokal dalam praktek pertanian di masyarakat Dusun Pamulian, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang”**. Fokus dalam penelitian ini adalah bagaimana sistem pengetahuan lokal di Dusun Pamulian dan bagaimana pengetahuan lokal dalam praktek pertanian di masyarakat Dusun Pamulian.

Artikel ini menggunakan konsep Etnosains. *Etnosains* lebih menekankan pada upaya mengungkap gejala-gejala yang dianggap penting oleh masyarakat untuk mengklarifikasi lingkungan atau situasi sosial yang dihadapi, seperti masyarakat Dusun Pamulian mereka mengklarifikasi lingkungan pertanian dengan pengetahuan masyarakat setempat. Dari klarifikasi tersebut mengungkap prinsip-prinsip yang digunakan masyarakat sebagai landasan perilaku petani Dusun Pamulian dalam mengelola pertanian. Etnosains digunakan untuk mengungkap kebiasaan sistem pertanian dan pengetahuan lokal masyarakat Dusun Pamulian, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang dalam Pengetahuan lokal masyarakat Dusun Pamulian mengenai pengelolaan pertanian yang khas dari masyarakat lain sudah turun temurun di wariskan oleh leluhur masyarakat Dusun Pamulian. Pengetahuan lokal yang diteliti tidak hanya mengenai cara mengelola pertanian melainkan juga cara masyarakat menerapkan pengetahuan lokal masyarakat dalam pertanian. Oleh karena itu *Ethnoscience* digunakan untuk menginterpretasi dan memahami berbagai perilaku dan praktek pertanian melalui cara berpikir masyarakat yang dituangkan melalui aktivitas pertanian mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Pamulian, Desa Warungpring, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang. Penulis memilih Dusun Pamulian sebagai lokasi penelitian karena masyarakatnya masih menggunakan pengetahuan lokal mereka dalam bertani meski dalam beberapa hal mengikuti perubahan terutama dalam perkembangan teknologi pertanian. Subjek dalam penelitian ini adalah petani Dusun Pamulian karena petani dusun tersebut terkait langsung mengenai penelitian tentang praktek pengelolaan pertanian dengan pengetahuan lokal masarakat Dusun Pamulian, Desa Warungpring, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang.

Informan dalam penelitian ini dibagi menjadi informan utama dan informan pendukung. Informan utama dalam penelitian ini adalah petani Dusun Pamulian yang menggunakan pengetahuan lokal mereka dan di praktikkan dalam pengelolaan pertanian. Pemilihan informan juga berdasarkan umur dan kepemilikan lahan sehingga dapat mengetahui sejauh mana regenerasi dari pengetahuan lokal pertanian yang ada di Dusun Pamulian. Berikut informan utama yaitu:

Tabel. 1 Daftar Informan utama

| No | Nama Informan Utama | Usia | Pekerjaan |
|----|---------------------|------|-----------|
| 1 | Bawon | 35 | Petani |
| 2 | Hotimah | 35 | Petani |
| 3 | Suparti | 35 | Petani |
| 4 | Pi'i | 39 | Petani |
| 5 | Waetun | 50 | Petani |
| 6 | Tarno | 50 | Petani |
| 7 | Maripah | 55 | Petani |
| 8 | Karno | 50 | Petani |
| 9 | Sumaryo | 65 | Petani |
| 10 | Wasrap | 70 | Petani |
| 11 | Khoridah | 55 | Petani |
| 12 | Darpini | 69 | Petani |

Sumber: Hasil Penelitian 2019

Informan pendukung adalah orang-orang yang tidak secara langsung menggunakan pengetuan lokal tentang pertanian dikarena hanya sebagai buruh lepas tani dan perangkat desa. Berikut informan pendukung yaitu:

Tabel. 2 Daftar Informan Pendukung

| No | Nama informan pendukung | Usia | Pekerjaan |
|----|-------------------------|------|-------------------------|
| 1 | Abdul aziz | 43 | Kepala Desa Warungpring |
| 2 | Maskur | 63 | Kepala Dusun Pamulian |
| 3 | Agus Muslim | 39 | Sekretaris LMDH |
| 4 | Tiroh | 44 | Buruh Tani |
| 5 | Darkonah | 44 | Buruh Tani |
| 6 | Rohim | 65 | Buruh Tani |
| 7 | Sihin | 36 | Buruh Tani |
| 8 | Pat | 46 | Buruh Tani |
| 9 | Mitah | 58 | Buruh Tani |
| 10 | Kunaeni | 50 | Buruh Tani |

Sumber: Hasil Penelitian 2019

Teknik pengumpulan penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan Triangulasi Data. Sumber data yang diperoleh dari informan periksa kembali ke beberapa informan dengan hasil data yang sudah di proses untuk memastikan keabsahan data dan menghindari bias dari penulis sendiri. Teknis analisis data menggunakan 4 langkah, yakni pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Dusun Pamulian salah satu dusun penghubung diantara Kecamatan Warungpring dan Kecamatan Moga. Secara geografis Dusun Pamulian berbatasan dengan beberapa dusun dan satu desa, yaitu Sebelah utara berbatasan dengan Dusun Tegalharja, Kelurahan Warungpring, Kecamatan Warungpring. Sebelah selatan berbatasan dengan Dusun Karangtengah, Kelurahan Warungpring, Kecamatan Warungpring. Sebelah barat berbatasan dengan Desa Pepedan. Dusun Pamulian memiliki luas lahan persawahan 34,47 hektar sehingga menjadikan mayoritas mata pencaharian masyarakat setempat adalah petani. Lahan pertanian di Dusun Pamulian merupakan lahan pertanian tada hujan dan sumber air irigasi dari sungai Welut Putih yang terletak di Desa Pepeda. Berikut tabel pekerjaan masyarakat Dusun Pamulian:

Tabel 3. Jenis Pekerjaan Masyarakat Dusun Pamulian

| No | Jenis Pekerjaan | Presentase |
|----|-----------------|------------|
| 1 | Petani | 30% |
| 2 | PNS | 2% |
| 3 | Pegawai Swasta | 15% |
| 4 | Pedagang | 20% |
| 5 | Guru | 15% |
| 6 | Lainnya | 5% |

Sumber: Data Primer 2019

Aktivitas Pertanian Dusun Pamulian

Petani Dusun Pamulian juga mengenal dewi penjaga padi atau petani menyebutnya Dewi Sri. Dewi Sri ini dianggap menjaga padi dari hal yang mengganggu tanaman padi dan memberikan keberkahan pada tanaman. Namun tidak ada hal khusus yang dilakukan petani untuk menghormati keberadaan sang dewi tersebut hanya saja petani tidak bisa menggunakan lahannya tanpa henti, ada satu waktu petani juga harus membiarkan lahan tanpa ditanami selama satu sampai dua bulan. Hal merupakan sebagai penghormatan petani kepada sang dewi dan sebagai bentuk pengembalian unsur tanah yang menyusut karena aktivitas pertanian yang dilakukan.

Pertanian utama di Dusun Pamulian adalah padi yang ditanam sepanjang musim. Pembagian kerja dalam bertani seperti mencangkul hingga menyemai bibit padi dilakukan oleh laki-laki, sedangkan perempuan mendapat pekerjaan seperti menanam padi. Untuk proses perawatan tanaman padi hingga proses panen bisa dilakukan oleh laki-laki dan perempuan tidak ada pembagian yang khusus. Petani di Dusun Pamulian terbagi menjadi dua kelompok tani, yaitu kelompok tani Sidodani V dan kelompok Tani LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan).

Sistem Pertanian Lokal Dusun Pamulian

Pengelolaan Lahan

Pengelolaan lahan pertanian dimulai dari memilih bibit padi. Bibit padi diperoleh dengan cara menyisihkan butir padi yang baik dari hasil panen sebelumnya. Tahap kedua pengolahan lahan pertanian padi yaitu penyemaian bibit. Sebelum disemai, bibit padi direndam dahulu dengan air selama satu malam untuk merangsang pertumbuhan. Langkah selanjutnya, proses pemisahan air dengan bibit padi setelah perendaman sampai bibit berumur 15-20 hari. Tahap selanjutnya menyebar jerami sisa panen secara merata ke lahan sawah sebagai kompos alami dan *nyukoni* atau membuat tanah gembur di setiap pojokan lahan yang tidak terjangkau oleh *traktor*, kemudian lahan sawah dibajak menggunakan *traktor*. Sebelum lahan ditanami, petani mengeringkan lahan yang akan ditanam bibit padi supaya bisa *digarit*. Setelah proses pengeringan lahan, buruh tani dapat mulai menanam padi sesuai arahan pemilik lahan dari arah mana penanaman padi dimulai.

Proses perawatan padi Bibit padi yang telah selesai ditanam pada usia 5 sampai 7 hari dilakukan proses penyulaman tanaman padi. Fungsi dari menyulam sendiri adalah untuk menggantikan bibit yang layu atau mati dengan bibit padi baru. Setelah satu minggu sampai dua minggu padi diberi pupuk untuk pertama kali. Pemberian pupuk selanjutnya saat padi berumur satu bulan. Penanganan hama belalang ini selain disemprot juga menanam tanaman lain di pematang atau *galengan* sawah secara tumpang sari. Jenis yang di tanaman seperti kedelai dan kacang panjang. Jenis yang di tanaman seperti kedelai dan kacang panjang. Jenis yang di tanaman seperti kedelai dan kacang panjang.

Memasuki umur padi tiga bulan, padi biasanya ditumbuhinya gulma atau tanaman liar yang menyerupai padi. Petani dalam mengatasi gulma menggunakan alat, yaitu *korokan*. Namun jika tidak bisa dijangkau *korokan* akan dibersihkan dengan cara dicabuti dengan tangan atau *dipatun* atau *matun*. Padi yang sudah *meratak* hingga siap panen atau *temungkul* biasanya rentan diserang hama burung, hama tikus, dan hama *beluk* atau jamur. Untuk menanggulangi hama tikus ini digunakan kapur barus dan belerang. Kapur barus ditumbuk dengan halus kemudian disebarluaskan ke area sawah pada sore hari agar bau wangi yang menyengat dari kapur barus merata. Selain kapur barus petani menggunakan belerang. Penggunaan belerang untuk menanggulangi hama tikus digunakan dengan cara ditaruh pada lubang sarang tikus dan dibakar dengan daun kering, pembakaran belerang ini akan dilakukan pada sore hari ketika tikus-tikus akan keluar menyerang area sawah. Hama *beluk* menyerang pada batang padi, sehingga padi busuk dan mengering sehingga padi yang sudah meratak akan mati. Petani akan menggunakan obat pestisida yang disemprotkan di batang padi agar hama tersebut tidak menyebar ke batang padi lainnya.

Aktivitas Memanen Padi

Padi yang sudah berusia empat bulan dan siap panen atau *temungkul*. Sebelum panen dimulai, petani akan menghitung hari baik. Panen atau *babad* masih menggunakan cara sederhana. *Babad* ini menggunakan alat mirip clurit yang disebut *kuril*. *Kuril* ini lengkungannya bergerigi dan ukurannya lebih kecil dibanding dengan clurit. *Babad* ini dilakukan oleh sanak saudara petani, tetapi diawali oleh pemilik atau penggarap lahan sawah tersebut setelah *babad* selesai selanjutnya adalah *gebyuk*. *Gebyuk* merupakan cara sederhana yang masih digunakan petani untuk merontokan padi dari batangnya. Padi yang sudah selesai *digetheyuk* dibawa pulang kerumah untuk dikeringkan dengan cara dijemur. Proses pengeringan padi ini berlangsung lama sekitar 3 sampai 4 hari jika cuaca panas dan tidak musim penghujan.

Padi yang hampir kering dipisahkan dari jerami dengan cara di *tapeni*, proses ini berlangsung sekitar 2 sampai 3 hari tergantung dari hasil panen. Padi yang sudah di *tapeni* kembali dijemur hingga kering. Petani akan mengukur padi sudah kering dengan cara digigit lalu berbunyi *kletuk* menunjukkan padi sudah kering dan siap untuk disimpan. Penyimpanan padi dilakukan dengan cara padi dimasukan karung kemudian bagian atas karung dijahit setelah itu dimasukan dilumbung padi atau tempat penyimpanan padi.

Praktek Pengetahuan Lokal dalam Bertani

Weton dalam Perhitungan Hari Baik

Penerapan hari baik ini dimulai pada saat petani *nyukoni* atau membuat gembur tanah setiap pojok lahan sawah yang tidak terjangkau oleh traktor dan membuat pematang, biasanya petani menghindari hari naas atau hari kesialan dan hari pasaran *wage*. *Wage* sendiri memiliki arti *wangke* atau jenazah, menurut petani jika memulai di hari tersebut akan mendapat berbagai gangguan. Seperti yang dikatakan oleh Bapak Tarno, seperti berikut:

“*mbiyen tah ya akeh kebo saiki langka sing nduwe ya nganggone tlaktor, luwih cepet ya luwih murah napan, biasane dong pan nyambut gawe ya bareng-bareng, angel sih dong nganggo tlaktor tah kudu urut sing ngisor ndisit mbeke sawah sing nang nduwur, ya napan ora kena nang dina Wage nan, bisa isine penyakit tok, soalle wage kan wangke, wangke kue mayit*”. (wawancara tanggal 10 Mei 2019)

“ Dulu banyak yang punya kerbau sekarang sudah tidak ada yang memakainya *traktor*, lebih cepat lebih murah juga, biasanya kalau mau memulai pekerjaan bersama-sama, susah kalau pakai traktor harus urut dari bawah ke sawah bagian atas, serta tidak boleh hari Jawa seperti *Wage*, nanti bisa terkena hama terus, hari *Wage* itu kan kata orang dulu istilah jenazah”.

Gangguan yang menyerang tidak hanya pada padi tetapi juga bisa menyerang petani. Petani bisa terkena gangguan kesehatan, atau musibah lainnya. Selain larangan untuk memulai bertani hari Wage juga tidak boleh untuk menanam padi. Hari wage ini menjadi pantangan tersendiri karena wage yang diartikan masyarakat setempat sebagai jenazah yang memiliki makna tidak baik jika untuk melakukan suatu kegiatan bertani karena masyarakat memiliki kontruksi bahwa jenazah adalah suatu hal yang akan hilang menjadi tanah.

Menanam padi dilakukan jika lahan sudah siap selesai dibajak. Menanam padi pun menghitung hari baik. Hari baik ini ditentukan dengan mengecualikan 4 hari dalam setiap bulan yaitu Jumat *Wage*, Selasa *Kliwon*, Senin *Manis*, dan Minggu *Pahing*. Empat hari itu adalah hari *naktu nem* yang mana menurut adat di Dusun Pamulian tidak boleh untuk melakukan aktivitas yang berjangka panjang salah satunya menanam padi karena hasil yang akan diperoleh tidak banyak.

Hari baik untuk menanam bibit padi ditentukan dengan mengikuti salah satu hari pasaran kelahiran anak atau weton. Hari pasaran yang digunakan adalah anak pertama atau anak terakhir, maknanya di setiap proses merupakan ada awal dan akhir dari sebuah proses menanam padi. Maka dari itu petani menggunakan anak pertama atau terakhir. Pemilih kemudian akan dihitung *rahayu*, *kala*, *rejeki*, dan *pacek wesi* dari angka *weton* tersebut. Weton *Kliwon* bernilai 8, *Wage* bernilai 5, *Pahing* bernilai 9, *Manis* atau *Legi* bernilai 5, *Pon* bernilai 7. Kedatangan *rahayu* datang dari arah timur, untuk *rejeki* datang dari arah barat, *kala* datang dari arah selatan, dan *pacek wesi* datang dari arah utara. Untuk menghitung arah maka digunakan angka weton.



Penggunaan arah empat mata angin ini karena ada istilah *sedulur papat lima pancer*. Artinya saudara empat ini menunjukkan pada mata angin yang masyarakat percaya bahwa arah mata angin ini menjadi suatu pegangan agar tidak salah melangkah ketika melakukan sesuatu dalam menentukan hitungan baik dalam pertanian. Sedangkan untuk *pancer* sendiri menunjukkan saudara sejak lahir yang dimiliki oleh seseorang yakni, *kakang kawah adi ari-ari*. Hal yang paling penting penerapan arah ketika mencabut bibit padi dari penyemaian, kemudian orang yang pertama kali menanam bibit padi harus sesuai dengan arah yang sudah ditentukan.

Rahayu memiliki makna kesalamatan, jika hitungan hari baik tiba pada rahayu maka limpahan kesalamatan untuk petani baik kesalamatan dalam bertani maupun dalam kehidupan petani. Rejeki memiliki makna keberkahan. Kala sendiri memiliki makna keburukan, jika hitungan baik jatuh di kala maka petani akan mendapat keburukan hal yang dilakukan adalah mengikuti dua arah baik yaitu rahayu dan rejeki. Pacek wesi memiliki makna kesulitan, hal yang dilakukan petani adalah mengikuti arah rejeki.

Perhitungan baik yang diterapkan oleh petani Dusun Pamulian memunjukkan bahwa petani Dusun Pamulian menerapkan pengetahuan lokal setempat dan pengetahuan ini bertahan dengan baik dengan adanya sebuah inovasi pertanian, meski proses penghitungan hari baik ada beberapa petani ada yang dilakukan oleh tokoh masyarakat setempat. Artinya pengetahuan tentang perhitungan baik dalam mengelola lahan masih digunakan sebagai aturan dalam bertani. Pengetahuan ini berdampak bahwa adanya rasa menjaga kelestarian lingkungan terutama lahan sawah yang dijadikan mata pencarian masyarakat Dusun Pamulian.

Perawatan Padi Menggunakan Tembakau dan Abu

Proses membajak hingga padi siap panen membutuhkan waktu lama hingga empat bulan. Petani akan memberikan pupuk dan juga penanggulangan hama. Hama merah petani akan menggunakan abu karena bisa mengembalikan kesuburan tanah dan tanaman. Petani menggunakan dua bahan alami untuk menghilangkan ganguan hama belalang, yaitu tembakau atau *mbako* dan ubi liar atau *gadung*. Penggunaan *mbako* ini dengan cara direndam di air selama dua malam setelah itu baru disemprotkan pada padi yang terkena hama belalang. *Mbako* ini dipercaya akan memberikan rasa pahit yang beracun dan bau yang menyengat pada daun padi sehingga saat belalang menyerang akan mati.

Penggunaan ubi liar atau *gadung* dengan cara ditumbuk lalu di rendam dengan air selama satu malam, air dari rendaman *gadung* ini yang disemprotkan ke padi. Bau yang menyengat dari *gadung* dipercaya dapat mengusir serangan belalang. *Gasung* memiliki racun hal ini di dapat dari kebiasaan masyarakat ketika menglola *gadung* sebagai makanan yang mana saat direndam yang kemudian diberi kepiting sungai atau *yuyu* jika *gadung* masih mengandung racun maka *yuyu* tersebut akan mati. ilmu *niteni* ini juga yang kemudian petani juga untuk menanggulangi hama pada padi. Penggunaan *mbako* dan *gadung* digunakan pada saat bulan keempat, karena pada bulan keempat atau April adalah musim *rendeng* atau musim hujan dengan intensitas yang tinggi jika menggunakan pestisida cair terlalu banyak maka pucuk daun padi akan menghitam atau terkena *ama pentung* dan membuat padi tidak *mapak* secara keseluruhan.

Gangguan tidak hanya hama belalang dan hama merah saja melainkan juga hama tikus yang menyerang padi saat sudah *meratak* hingga *temungkul*. Petani menggunakan kapur barus dan belerang untuk menanggulangi hama tikus. Penggunaan kapur barus itu memimbulkan bau wangi sehingga tikus tidak betah untuk berada di sawah. selain penggunaan kapur barus petani juga menggunakan belerang. Belerang digunakan oleh petani karena ada kepercayaan bahwa serangan tikus itu berasal dari makhluk halus penunggu gunung, sehingga petani menggunakan belerang karena bau belerang khas dengan bau digunung. Petani memiliki kepercayaan bahwa serangan hama tikus ini bukan datang dengan sendirinya melainkan ada kekuatan supranatural yang mengendalikan hewan tikus untuk menyerang suatu lahan pertanian.

Gangguan yang berasal dari perintah makhluk halus tidak hanya hama tikus, ada juga hama *beluk* atau hama jamur, untuk menanggulangi hal tersebut menggunakan *sambutan*. *Sambutan* terbuat dari tanaman *bungle* dan *daun dringo* yang ditumbuk halus. *Sambutan* direndam dengan air lalu air rendaman *sambutan* disemprotkan ke padi yang terkena hama *beluk*. Tanaman yang digunakan untuk membuat *sambutan* dipercaya oleh masyarakat Dusun Pamulian dapat menangkal makhluk halus sehingga petani percaya jika digunakan dapat menangkal *ama beluk* yang timbul saat pari sudah *meratak*.

Naktu Nem dalam Memanen Padi

Padi yang sudah berumur empat bulan sudah siap panen. Petani menentukan hari baik dengan mengecualikan empat hari atau *naktu nem* dalam setiap bulan seperti saat menanam padi, yaitu Jumat *Wage*, Selasa *Kliwon*, Senin *Manis*, dan Minggu *Pahing*. Saat panen petani akan mengawali terlebih dahulu *babad pari* sebelum dibantu oleh sanak saudaranya, karena untuk menghindari *kesambet* atau sakit yang disebabkan oleh makhluk halus. Dengan mengawali *babad pari* ini dianggap sebagai ijin untuk memanen padi yang selama empat bulan dijaga oleh Dewi Sri, jika sanak saudaranya yang terlebih dahulu memulai dianggap tidak sopan oleh penunggu padi yang disebut Dewi Sri, hal ini menjadi sanak saudara *kesambet*.

Padi yang selesai di panen dilanjutkan dengan proses pengeringan padi dan menyimpan hasil panen yang sudah kering. Pada saat padi siap disimpan petani mengadakan tasyakuran. Tasyakuran ini harus terdiri dari 5 tumpeng kecil atau *pongkol* yang mana lauknya adalah

sayuran atau *urab*. tasyakuran ini sebagai bentuk terimakasih petani terhadap Tuhan dan Dewi Sri. Jumlah tumpeng yang berjumlah lima menunjukkan hanya ada satu Tuhan dan dewa penjaga padi, dan empat arah mata angin yang selalu memberikan petunjuk arah kebaikan, keselamatan dan keburukan.

Tasyakuran merupakan doa yang dipanjatkan kepada tuhan dengan mengundang beberapa tetangga sekitar 5-7 orang di sekitar rumah petani, biasanya dilakukan pukul 19.30 WIB. Doa dipimpin oleh tokoh agama setempat. Tasyakuran tidak hanya sebagai ungkapan ucapan syukur dapat memanen padi yang ditanam melainkan juga sebagai bentuk doa kepada Tuhan untuk memberi keberkahan apabila petani akan kembali memulai bertani.

Pengetahuan lain yang dimiliki petani Dusun Pamulian mengenai sistem *ijol* atau bertukar bibit. *Ijol* berasal dari *ijol* yang berarti tukar menukar bibit padi yang masih berbentuk padi atau *gabah*. *Ijol* juga dikenal dengan istilah lain yaitu *ngeliru*. *Ngeliru* merupakan meminjam bibit padi yang sudah siap tanam. Petani di Dusun Pamulian juga memiliki perhitungan musim atau *pranotomongso*, tetapi *pranotomongso* ini hanya ada tiga saja yaitu musim *kembang* atau musim semi, musim penghujan atau musim *rendeng*, dan musim kemarau atau *ketiga*. Musim *kembang* ini diartikan sebagai musim dimana pohon-pohon buah sedang berbuah. Musim *kembang* ini berada pada bulan November sampai dengan Januari. Penamaan musim ini dengan musim *kembang* karena pada rentan musim ini intensitas antar hujan dan panas seimbang sehingga baik untuk tumbuhan berbuah dan masyarakat akan lebih mengutamakan menanam diladang.

Musim hujan atau musim *rendeng* akan berlangsung pada bulan Februari sampai dengan bulan Mei pertengahan. Pada musim ini masyarakat menggunakan tanda alam yaitu suara hewan *cenggeret*. Hewan ini akan bersuara pada musim hujan saja. Selain itu petani memiliki pertanda alam yaitu burung gagak yang terbang dari arah utara ke arah selatan. Kemudian angin yang bertiup dari arah selatan ke utara. Namun jika suara *cenggeret* belum terdegar petani yang hanya mengandalkan tajadah hujan tidak berani untuk menanam padi karena intensitas hujan yang belum pasti dan kemungkinan akan terjadi musim kemarau yang panjang. Sedangkan untuk musim kemarau berada pada bulan Mei sampai bulan Oktober. Petani akan menandai musim kemarau panjang dengan arah angin yang bertiup dari utara ke selatan, serta merasakan sinar matahari yang terasa gatal dibadan jika terpapar lama. Musim kemarau juga bisa dilihat jika malam hari bintang terlihat banyak dan suhu udara dirasa panas atau *sumuk*.

Menurut Koentjraningrat (1990 :371) tiap kebudayaan memang selalu memiliki suatu kompleks himpunan pengetahuan tentang alam, tentang segala tumbuhan, binatang, benda dan manusia disekitarnya yang berasal dari pengalaman mereka yang kemudian diinterpretasikan menjadi sebuah konsep, teori, dan pendirian suatu masyarakat. Pengetahuan petani Dusun Pamulian mengenai cara bercocok tanam merupakan hasil dari pengetahuan yang mereka peroleh secara turun temurun dari orang tua terdahulu dan adanya interaksi sosial. Pengetahuan yang mereka dapat kemudian diterapkan dan menjadi suatu kebiasaan sehingga menjadi suatu pengetahuan dalam praktik pertanian.

Selain itu istilah dalam pertumbuhan padi yang juga hasil dari adanya komunikasi yang terjalin antar petani sehingga menghasilkan informasi penamaan dalam pertumbuhan padi yang kemudian dijadikan penanda oleh petani dalam merawat padi. berikut tabel istilah dalam pertumbuhan padi yang dijadikan penanda oleh petani.

Tabel 4. Istilah yang digunakan Masyarakat dalam Bertani

| No | Istilah | Umur | Arti |
|----|------------------|-------------|---|
| 1 | <i>Mapak</i> | Dua Bulan | Padi yang sudah tumbuh hijau dan mulai berbunga |
| 2 | <i>Meratak</i> | Tiga Bulan | Padi yang sudah berisi namun masih kosong |
| 3 | <i>Temungkul</i> | Empat Bulan | Padi yang sudah berisi dan siap panen |

Sumber: Hasil Penlitian 2019

Sama halnya ketika petani di Dusun Pamulian mempercayai adanya Dewi Sri, kepercayaan ini tidak serta merta petani dapatkan dari pengetahuannya sendiri melainkan adanya interaksi yang terjalin kemudian memunculkan bahwa ada sisi lain yang ikut andil dalam suatu konsep keberkahan dan keselamatan petani yaitu adanya Dewa penjaga padi. Petani di Dusun Pamulian mengenal konsep Dewi Sri sebagai dewa yang memberikan keberkahan pada padi. Petani mempercayai jika lahan yang akan dipanen harus di awali oleh pemilik meski hanya sedikit tidak boleh didahului orang lain, hal ini sebagai bentuk permohonan ijin dan rasa terimakasih kepada sang dewa. Namun dibalik kepercayaan tersebut terdapat makna yaitu saling menghormati antara pemilik dan buruhnya.

Gagal panen yang terjadi di pertanian karena faktor alam. Jika di Musim Hujan maka penggaggu utama tanaman padi adalah hama belalang. Intensitas hujan yang sering membuat padi roboh. Makna dari kegegalan hasil panen menandakan bahwa adanya usaha yang lebih baik lagi dalam mengelola tanaman baik dari memulai, memberikan pupuk atau pestisida pada tanaman sehingga menghasilkan panen yang melimpah. Sementara untuk keberhasilan panen menandakan bahwa Dewi Sri memberikan keberkahan dalam usaha petani dalam menanam padi. selain itu juga pengelolaan tanaman yang sudah baik dari petani baik secara pengairan, pemberian pupuk atau pestisida. Biasanya petani yang berhasil menanam padi dengan banyak akan mengeluarkan sedekah untuk tetangganya diluar orang *lajo* dan *bawon*, sebagai bentuk rasa syukur.

Interaksi dari *gebyuk* atau memanen padi dengan cara sederhana juga memberikan dampak adanya gotong royong yang masih dijaga dan sebagai suatu upaya petani bersedakah atau berbagi hasil panen dengan orang lain, karena adanya *gebyuk* para buruh atau disebut juga *wong lajo* mempunyai kesempatan untuk mencari padi sisa dari *gebyukan* dan setelah selesai *gebyuk* maka petani akan memberikan sedikit untuk orang-orang yang *lajo*. Petani di Dusun Pamulian juga memiliki istilah dalam pertanian untuk membedakan setiap tahapan dan agar lebih mudah dalam merawat tanaman. Berikut istilah yang digunakan petani Dusun Pamulian.

Tabel 5. Istilah Lokal yang digunakan Petani Dusun Pamulian

| No | Tahap pengelolan | Istilah pengetahuan loka | Tahap pelaksanaan |
|----|--------------------------|--------------------------|--|
| 1 | Tahap pemeilihan bibit | <i>Winih</i> | <i>Winih</i> adalah benih padi yang sudah di semai selama 20-25 hari. |
| 2 | Tahap pengelolahan lahan | <i>Nyukoni</i> | Tahap ini dilakukan 4 hari setelah selesai memanen padi, tahapan ini untuk memperbaiki setiap pojok lahan sawah yang tidak terjangkau oleh traktor |
| 3 | | <i>Ngluku</i> | Tahap ini dilakukan setelah abu jerami sudah disebar merata dan usia penyemaian bibit padi sudah berumur |

| 21 hari | | | |
|---------|----------------------|----------------------------|---|
| 4 | Tahap menanam | <i>Digarit atau ngarit</i> | <i>Ngarit</i> adalah pemberian garis dilahan yang sudah siap ditanaman, ngartit ini dilakukan dua jam sebelum di tanami benih padi |
| | | <i>Tandur</i> | <i>Tandur</i> merupakan menanam benih padi,biasanya benih padi ditanam saat umur 25 hari |
| 5 | Tahap merawat | <i>Ngarem</i> | <i>ngarem</i> merupakan pemberian pupuk atau obat pada tanaman padi. Pemberian ini dilakukan pada saat benih padi berumur satu minggu, satu bulan, dan tiga bulan |
| 6 | Tahap memanen | <i>Babad</i> | <i>Babad</i> adalah menanen padi. Padi dipanen saat umur 4 bulan, biasanya petani menggunakan <i>kuril</i> |
| | | <i>Gebyuk</i> | <i>Gebyuk</i> adalah merontokan padi dari jeramidengan cara jerami padi di benturkan pada sebuah tatanan kayu yang disebut dengan <i>gebukan</i> |
| 7 | Tahap menyimpan padi | <i>Dipeme</i> | <i>Dipeme</i> adalah mengerikan padi dibawah sinar matahari |
| | | <i>Ditapeni</i> | <i>Ditapeni</i> adalah memisahkan padi dengan jerami setelah padi kering agar saat disimpan padi akan tahan lama dan tidak akan cepat terekena jamur |

Sumber: Hasil Penelitian 2019

SIMPULAN

Pengetahuan adalah konsep masyarakat setempat mengenai berbagai fenomena yang ditemui dan pengetahuan lokal dapat berebentuk praktik pertanian. Pengetahuan lokal dijadikan pedoman oleh petani untuk menentukan beberapa hal dalam melakukan aktivitas pertanian. Aktivitas pertanian yang menggunakan pengetahuan lokal salah satunya ada di petani Dusun Pamulian, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang.

Penelitian ini menggunakan analisis konsep *Ethnoscience*. *Ethnoscience* ini menekankan analisinya pada pengetahuan kognitif petani dalam melakukan aktivitasnya. Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan lokal petani dalam praktek pengelolaan pertanian di masyarakat Dusun Pamulian. Petani memahami pengetahuan yang mereka terapkan dalam aktivitas bertani. Penerapan pengetahuan lokal dalam bertani salah satunya, yaitu kepercayaan supranatural menghitung hari baik untuk mengelola lahan sampai menanam padi, representasi diterapkan hal tersebut supaya pertanian mereka mendapat keselamatan serta berhati-hati dalam melakukan pekerjaan. Pengetahuan lokal lain yang masih diterapkan penggunaan bahan alami untuk menanggulai hama, hal ini juga representasi dari petani dapat mengontrol penggunaan bahan kimia agar tidak berlebihan.

Penggunaan istilah dalam praktik pertanian merupakan cara petani untuk mempermudah petani dalam menandakan setiap tahapan dalam pertanian mereka, hal ini didapat dari interaksi antar petani sehingga dalam mengkomunikasikan suatu tahapan dalam pertanian tidak terjadi suatu kesalahpahaman. Penggunaan tanda alam untuk menentukan jenis tanaman. Penggunaan

tanda diklasifikasi sesuai dengan kondisi lingungan pertanian yang ada disana yaitu sawah tada hujan sehingga perhitungan cuaca pun sangat menentukan jenis tanaman mereka. Kegiatan *slametan* ketika akhir masa panen agar apa yang petani dapatkan mendapat berkah. Cara ini diterapkan sebagai ungkapan syukur masyarakat terhadap tuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Christina, Y. dan Fatriyandi, N. 2014. *Lubuk Larangan: Dinamika Pengetahuan Lokal Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Perairan Sungai di Kabupaten Lima Puluh Kota.* Jakarta Utara: Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan.
- Koentjaraningrat. 2008. *Kebudayaan Dan Mentalitas Pembangunan.* Jakarta: Gramedia.
- Musyafak, Ahmad dan Tatang M. Ibrahim. 2005. Strategi Percepatan Adopsi Dan Difusi Teknologi Pertanian Dalam Prima Tani. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian, 1(1).*
- Sungkharat, Utit, Et.Al. 2010. Local Wisom: The Development Of Community Culture And Production Processes In Thailand. *International Business And Economic Research Journal, 9(10).*