

seluruhnya menanam tiga macam sayuran (bayam, kangkung, sawi) maka total pengeluaran benih setiap bulannya $\text{Rp.}50.000 \times 50 \text{ kg} \times 3 = \text{Rp.} 7.500.000$ untuk keseluruhan petani sayur yang ada di Dusun Lengki. Jumlah tersebut belum termasuk biaya yang dikeluarkan dalam proses pengerjaan lahan dan perawatan. Dari hasil perhitungan tersebut maka, jika seluruh petani tidak menggunakan benih pabrik melainkan menggunakan benih hasil kemandirian petani lokal maka petani mampu memangkas jumlah uang tersebut sehingga total jumlah uang Rp. 7.500.000 tersebut tidak keluar dari Lengki, dengan kata lain petani mampu menahan uang itu tidak keluar dari daerahnya.

Dengan mengetahui jumlah kalkulasi yang dikeluarkan hanya untuk pembelian benih, para petani mulai menyadari akan besarnya dampak pengeluarannya. Disisi lain petani memiliki pengetahuan lokal sebagaimana beberapa petani memiliki ilmu dan pengalaman dalam pembenihan secara mandiri. Dengan potensi yang dimiliki, petani sayur Lengki mulai terbangun kesadaran dalam pembenihan yang dilakukan secara mandiri yang tujuan utamanya ialah keluar dari bayang-bayang ketergantungan benih pabrik yang selama ini mereka alami.

untuk menghasilkan benih dikalangan petani sayur. Setelah petani terbangun memiliki kesadaran untk berubah maka kegiatan pembenihan dapat dilaksanakan.

Pada kegiatan yang termediasi melalui Diskusi kecil FGD (*focus group discussion*) ke III pada tanggal 18 Juni 2016, terdapat beberapa petani sayur yang berkeinginan untuk melakukan pembenihan sendiri. Melalui ilmu yang ditularkan sebelumnya oleh petani ahli yakni bapak Tomo salah satunya, kemudian terdapat 4 orang KK yang berniat untuk membudidaya benih sendiri. Pada kesempatan awal ini petani hanya bisa membudidaya beberapa jenis tanaman saja diantaranya bayam, kenikir dan kengkung saja. Dikarenakan pada musim pancaroba ini petani hanya berani membuidayakan tanaman tertentu karena jika mereka menanam sawi untuk diambil benihnya, dikhawatirkan akan mengalami kegagalan. Sawi tidak akan bisa tumbuh maksimal bahkan rusak jika ditanam saat musim penghujan. Namun jika ditanam saat musim kemarau, sawi akan mengalami Peteumbuhan yang baik.

Kegiatan pembenihan ini dilakukan oleh 4 orang KK dari 10 petani yang mengikuti pendampingan , empat orang tersebut ialah said (56), Kabol (58), Edy (45) dan Naim (59). Kegiatan ini dilakukan bersama-sama oleh sebagian petani di ladangnya masing-masing. Pendamping yang memiliki keterbatasan ilmu pertanian tidak begitu tau tentang cara pembenihan yang seharusnya. Namun pendamping berusaha untuk ikut serta dalam melukukan pembenihan ini, melalui pengalaman dan ilmu yang sebelumnya didapat oleh petani lain yang sebelumnya ahli dalam budidaya pembenihan.

melakukan budidaya benih sendiri tanpa harus menggantungkan benih dari pihak luar yaitu pabrik penghasil benih unggul. Sesuai pengalaman yang terjadi, benih budidaya lokal ini cukup lama ketahanannya yakni tiga kali pembenihan atau biasa disebut generasi ketiga. Benih generasi ketiga tersebut masih menghasilkan tanaman yang cukup baik. Hasilnya pun tidak kalah jauh berbeda dengan benih hasil pabrik.

Dengan melestarikan pengetahuan lokal petani, sejatinya setiap problem yang ada pasti dapat diselesaikan karena pengetahuan lokal tersebut didapat dari hasil pengamatan, pengalaman, dan kebiasaan masyarakat yang terjadi pada kegiatan pertanian sehari-hari. Seperti halnya budidaya benih ini, pasti semua petani mampu untuk melakukannya, dengan syarat petani tersebut bangga akan pengetahuan lokal yang dimiliki dan mau untuk kembali mempraktekannya.

C. Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Sebagai Pengganti Pestisida Kimia

Hama merupakan musuh bagi para petani. Tapi umumnya para petani memilih menggunakan pestisida kimia untuk mematikan hama. Secara tidak langsung hal tersebut akan menambah permasalahan baru, semisal tanah akan menjadi rusak karena unsur senyawa kimia yang ada, dan selain itu hewan pemangsa alami hama atau disebut predator hama akan ikut mati sehingga musuh alami hama penyakit juga akan hilang.

Untuk menaggulangi pemakaian pestisida kimia para petani mulai menggunakan alternatif dari bahan alami yang ramah lingkungan. Hal tersebut juga dilakukan oleh sebagian petani sayur Lengki. Melalui kesadaran yang timbul,

petani lengki bersama pendamping di lapangan mulai menerapkan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) yang bahannya terbuat dari tanaman dan berad disekitar lahan sayur Lengki. Pada tahap awal ini yaitu pada tanggal 23 Juni 2016 pendamping berdiskusi bersama Bapak Tomo selaku lokalider dan merupakan petani sayur senior yang memiliki pengalaman di bidang pertanian khususnya sayur. Pendamping memiliki usul agar pertanian sayur yang ada di Lengki menggunakan konsep PHT sebagai alternatif pencegahan serangan hama diantaranya hama ulat, walang sangit, dan tungau yang biasa menyerang daun berbagai jenis tanaman sayur seperti bayam, kangkung, sawi dan lain sebagainya.

Awalnya bapak Tomo kurang memahami apa yang dimaksud konsep Pengendalian Hama Terpadu (PHT) karena beliau tidak pernah mengikuti pelatihan pertanian. Kemudian setelah dijelaskan oleh pendamping yang dimaksudkan PHT ialah tanama-tanaman yang selama ini menjadi musuh hama diantara cirinya ialah daunnya tidak pernah terserang ulat. Selain itu dampak yang ditimbulkan tidak bereaksi pada tanaman itu sendiri, tanah dan tidak mematikan predator alami hama yang ada pada area semprotan.

Setelah memperoleh penjelasan tersebut Bapak Tomo menyadari bahwa sebagian tanaman yang ada di tegalan sayur beberapa diantaranya tidak pernah terserang ulat daun. Daun yang dimaksudkan Tomo (60tahun) ialah kenikir, kemangi, daun sirsak, dan daun pepaya. Semua itu merupakan ilmu lokal yang dimiliki petani.

Berangkat dari diskusi tersebut, maka selanjutnya Bapak Tomo yang dianggap oleh pendamping sebagai lokalider penggerak perubahan mulai berpikir

tentang konsep Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Kemudian melalui informasi yang didapat dari internet, pendamping dan bapak Tomo berinisiatif membuat pestisida cair alami yang didapat dari alam sekitar. Selain itu, akan ditanam beberapa tanaman yang tidak disukai hama di sekitar area tegal sayur yang tujuan utamanya ialah mengusir hama tersebut.

Untuk tanaman yang dijadikan pengendalian hama terpadu ialah tembelekan, kenikir dan kemangi. Tanaman tersebut ditanam disekitar area tegalan. Dengan baunya yang khas, hama walang sangit dan kepik akan pergi dari area tersebut. Kemudian penadmping bersama bapak Tomo mulai mengekstrak tanaman-tanamn yang dianggap sebagai pengendali hama, selanjutnya akan disemprotkan pada area yang terserang hama.

Pestisida nabati dari kenikir, tembakau, daun kemangi, daun pepaya, daun sirsak dan sedikit bawang putih dibuat dengan menghaluskan semua campuran berbagai jenis bahan tersebut, campuran masing-masing daun ± 500 gram , kecuali tembakau penggunaannya satu genggam. Semua bahan dihaluskan dan dicampur dengan menggunakan blender atau ditumbuk. Campuran ini kemudian dilarutkan dalam air satu liter atu sesuai yang diinginkan asalkan tidak terlalu kental. Larutan didiamkan selama satu malam/24 jam. Saring larutan yang telah didiamkan satu malam tersebut. Larutan hasil saringan ditambah sedikit detergen. Detergen berfungsi sebagai pengempulsi larutan. Larutan pestisida ini diaplikasikan dengan mengencerkan 500 ml larutan kedalam 10 liter air, baru kemudian digunakan.

