

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian

1. Pedoman Observasi

No	Aspek Pengamatan	Indikator Pengamatan	Hasil Pengamatan
1.	Persiapan yang dilakukan sebelum proses produksi Garam Les	a. Alat dan bahan yang digunakan dalam proses produksi Garam Les b. Tempat atau wilayah yang digunakan untuk produksi Garam Les	
2.	Proses produksi Garam Les	a. Proses menuangkan air laut ke tanah pilihan b. Proses mengaduk tanah pilihan c. Proses pemadatan tanah d. Proses pengambilan air laut e. Proses filtrasi air laut f. Proses penemuan air laut g. Waktu yang diperlukan sehingga terbentuk Garam Les h. Waktu yang tepat untuk memanen Garam Les	
3.	Hasil produksi	a. Tekstur Garam Les b. Aroma Garam Les c. Warna Garam Les d. Tempat penyimpanan Garam Les e. Hasil inovasi Garam Les	

2. Pedoman Wawancara dengan Ketua Kelompok Petani Garam Les dan Petani Garam Les

Fokus Penelitian	Indikator Wawancara	Pertanyaan	Sumber Data
Proses produksi Garam Les	Garam secara Umum	a. Bagaimana pengertian garam menurut bapak/ibu? b. Apa fungsi garam menurut bapak/ibu?	Ketua Kelompok Petani Garam Les dan Petani Garam Les
	Sejarah Garam Les	Bagaimana awal mula Desa Les menjadi Desa Les menjadi desa penghasil garam?	
	Alat dan bahan baku yang digunakan dalam proses produksi Garam Les	a. Apakah seluruh alat dan bahan yang digunakan masih sama seperti dahulu? b. Apa bahan utama dalam proses pembuatan garam? c. Sumber energi apa saja yang dibutuhkan selama proses pembuatan garam?	
	Tahapan proses produksi Garam Les	a. Apa tujuan penyiraman petak penggaraman menggunakan air laut? b. Apakah terdapat perbedaan antara proses produksi Garam Les dengan garam di wilayah lain? c. Apa tujuan dilakukan	

		<p>filtrasi menggunakan <i>tinjung</i>?</p> <p>d. Pada proses apa yang menyebabkan terbentuknya kristal pada air laut?</p> <p>e. Mengapa pada tahap tersebut dapat terbentuk kristal garam?</p>	
	Waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi hingga menghasilkan Garam Les	<p>a. Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi hingga menghasilkan Garam Les?</p> <p>b. Kapan waktu terbaik untuk memanen Garam Les?</p>	
	Jenis garam yang dihasilkan	Apa saja jenis Garam yang dihasilkan selama proses pembuatan Garam?	
	Pengemasan dan penyimpanan Garam Les	Apakah terdapat masa kadaluwarsa pada Garam Les?	
	Faktor penentu kualitas Garam Les	Apa faktor yang mempengaruhi kualitas garam Les?	
	Sistem pemasaran Garam Les, Sabun Garam dan Garam Rasa	Bagaimana proses pemasaran Garam les, Sabun Garam dan Garam Rasa?	
	Keistimewaan Garam Les	Apa keistimewaan Garam Les baik dari segi rasa, aroma dan tekstur?	

3. Pedoman Wawancara dengan Guru IPA SMP Negeri 6 Tejakula

Fokus Penelitian	Indikator Wawancara	Pertanyaan	Sumber Data
Relevansi konsep IPA dalam proses produksi Garam Les dengan materi IPA SMP	Proses pembuatan Garam Les yang melibatkan konsep IPA	Apakah ibu mengetahui tentang tempat proses pembuatan Garam di Desa Les?	Guru IPA SMP Negeri 6 Tejakula
		Terdapat beberapa proses dalam mengolah air laut menjadi sebuah garam yang dilakukan oleh petani Garam Les. Salah satunya adalah proses penguapan. Proses penguapan terjadi saat penjemuran <i>yeh nyah</i> sehingga menghasilkan garam. Bagaimana relevansi proses penguapan pada proses pembuatan Garam Les dengan materi pembelajaran IPA SMP?	
		Selain proses penguapan, terdapat proses filtrasi dan kristalisasi selama proses pembuatan Garam Les. Proses filtrasi terjadi pada saat air laut dimasukkan dalam <i>tinjung</i> yang sudah terisi tanah pilihan. Sementara itu, proses kristalisasi terjadi saat penjemuran air laut pada <i>palungan</i>	

		<p>dan terpal. Bagaimana relevansi proses filtrasi dan kristalisasi pada proses pembuatan Garam Les dengan materi pembelajaran IPA SMP?</p>	
		<p>Salah satu proses yang penting selama proses pembuatan garam adalah penjemuran. Proses penjemuran ini akan membuat <i>yeh nyah</i> yang ada pada terpal dan <i>palungan</i> akan berubah menjadi garam. Pada saat proses penjemuran akan terjadi proses perpindahan kalor secara radiasi melalui udara dari sinar matahari menuju ke <i>yeh nyah</i> sehingga menghasilkan garam. Bagaimana relevansi proses perpindahan kalor secara radiasi pada proses pembuatan Garam Les dengan materi pembelajaran IPA SMP?</p>	
	<p>Fungsi dari Garam Les</p>	<p>Salah satu fungsi Garam Les adalah sebagai pengawet alami makanan, seperti ikan. Bagaimana relevansi fungsi</p>	

		Garam Les sebagai pengawet alami makanan dengan materi pembelajaran IPA SMP?	
--	--	------------------------------------------------------------------------------	--



Lampiran 2. Data Hasil Penelitian

1. Observasi Lapangan Proses Produksi Garam Les

Kode : 01/Ob/20-5/2023

Tanggal : 20 Mei 2023

Lokasi : Daerah Penggaraman Les Banjar Dinas Penyumbahan

No	Aspek Pengamatan	Indikator Pengamatan	Hasil Pengamatan
1.	Persiapan yang dilakukan sebelum proses produksi Garam Les	a. Alat dan bahan yang digunakan dalam proses produksi Garam Les b. Tempat atau wilayah yang digunakan untuk produksi Garam Les	a. Alat dan bahan yang digunakan adalah Air Laut, Tanah Pilihan, <i>Bangkrak</i> , <i>Pengebugan</i> , <i>Tulud</i> , <i>Tinjung</i> , <i>Gerombong</i> , <i>Palungan</i> , <i>Terpal</i> , Mesin Pompa, <i>Ember</i> , <i>Serok</i> , <i>Gayung</i> dan <i>Kampil</i> b. Proses produksi Garam Les dilakukan di pesisir pantai Les, luas wilayah keseluruhan tempat produksi Garam Les adalah 0,5 ha.
2.	Proses produksi Garam Les	a. Proses menuangkan air laut ke tanah pilihan b. Proses mengaduk tanah pilihan c. Proses pemadatan tanah d. Proses pengambilan air laut e. Proses filtrasi air laut f. Proses penemuan air laut g. Waktu yang diperlukan sehingga terbentuk Garam Les h. Waktu yang tepat untuk memanen Garam Les	a. Proses penuangan air laut ke tanah pilihan pada petak penggaraman dilakukan oleh para petani dengan menggunakan mesin pompa. b. Proses pengadukan tanah pilihan pada petak penggaraman dilakukan dengan menggunakan <i>tulud</i> dan <i>bangkrak</i> . c. Proses pemadatan tanah pilihan pada <i>tinjung</i> dilakukan dengan menggunakan <i>pengebugan</i> . d. Proses pengambilan air laut ke dalam <i>tinjung</i> guna proses filtrasi dilakukan dengan menggunakan mesin pompa.

			<ul style="list-style-type: none"> e. Proses filtrasi dilakukan dengan menggunakan <i>tinjung</i>. f. Proses penjemuran <i>yeh nyah</i> (air laut yg sudah difiltrasi) dilakukan dengan menggunakan terpal dan <i>palungan</i>. g. Waktu yang diperlukan selama proses penjemuran <i>yeh nyah</i> sehingga terbentuk garam adalah tiga hari. h. Waktu yang tepat untuk memanen garam adalah tiga sampai empat hari.
3.	Hasil produksi	<ul style="list-style-type: none"> a. Tekstur Garam Les b. Aroma Garam Les c. Warna Garam Les d. Tempat penyimpanan Garam Les e. Hasil inovasi Garam Les 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tekstur garam adalah padat. b. Tidak terdapat aroma pada garam. c. Warna garam adalah putih. d. Tempat penyimpanan garam di Sekretariat Koperasi Garam “Tasik Segara Lestari” e. Hasil inovasi garam adalah sabun garam dan garam rasa.

2. Transkrip Wawancara Ketua Kelompok Petani Garam Les

Kode : (01/W/01-6/2023)
 Narasumber : I Nyoman Madiasa
 Jabatan : Ketua Kelompok Petani Garam Les
 Lokasi wawancara : Sekretariat Koperasi Garam
 Tanggal wawancara : 01 Juni 2023

Identitas	Data Hasil Wawancara
P	Bagaimana awal mula Desa Les menjadi Desa Les menjadi desa penghasil garam?
N	Mengenai catatan khusus maupun tulisan yang ada kapan tempat produksi garam di desa les itu tidak ada. Para petani ini sudah membuat garam secara tradisional dari turun temurun.
P	Apakah seluruh alat dan bahan yang digunakan masih sama seperti dahulu?
N	Ada beberapa alat yang masih sama seperti dulu, seperti <i>pengebungan</i> , <i>bangkrak</i> , <i>tulud</i> , <i>tinjung</i> , <i>gerombong</i> , dan <i>palungan</i> . Namun ada juga beberapa alat yang diganti/diinovasikan guna mempermudah proses produksi garam, seperti dulu menggunakan <i>sene</i> sekarang menggunakan mesin pompa yang merupakan bantuan dari pemerintah daerah. Penggunaan mesin pompa membantu petani dalam pengambilan air laut. Selain itu, dulu menggunakan katung namun sekarang menggunakan kampil. Kampil digunakan oleh petani karena lebih efisien dalam mengangkut tanah serta kampil lebih mudah didapatkan. Alat selanjutnya yang diganti adalah <i>palungan</i> . <i>Palungan</i> digantikan dengan terpal. Hal ini karena hasil panen garam jika menggunakan terpal akan lebih banyak dibandingkan menggunakan <i>palungan</i> . Selain itu, terpal juga lebih mudah didapatkan dan harganya lebih ekonomis dibandingkan dengan <i>palungan</i> . Namun penggunaan <i>palungan</i> masih digunakan oleh petani garam Les di saat tertentu saja, seperti ada kunjungan wisatawan yang penasaran tentang bagaimana proses produksi garam menggunakan <i>palungan</i> , sehingga dibuatkan miniatur <i>palungan</i> .
P	Apa tujuan penyiraman petak penggaraman menggunakan air laut?
N	Tujuan penyiraman petak penggaraman menggunakan air laut untuk menambah kadar garam yang ada pada tanah pilihan. Sehingga menghasilkan <i>yeh nyah</i> yang bagus dan membuat garam menjadi lebih gurih dan soft.
P	Apa saja jenis Garam yang dihasilkan selama proses pembuatan Garam?
N	Ada dua jenis yaitu garam konsumsi dan garam ternak. Garam konsumsi berasal dari <i>yeh nyah</i> yang masih muda berwarna kuning keemasan. Garam konsumsi berbentuk butiran kecil yang halus dan memiliki cita rasa asin gurih. Garam ternak berasal dari <i>yeh nyah</i> yang tua berwarna merah tua. Garam ternak berbentuk butiran besar memiliki rasa asin yang dominan pahit. Karena rasanya tersebut garam

	ternak itu hanya diberikan untuk hewan ternak seperti sapi maupun babi
P	Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi hingga menghasilkan Garam Les?
N	Tiga hari sudah muncul garam dan ukurannya itu kecil seperti butiran pasir.
P	Kapan waktu terbaik untuk memanen Garam Les?
N	Lama waktu yang dibutuhkan untuk memanen Garam Les tergantung terik matahari. Kalau terik matahari bagus bisa tiga hari sudah panen, namun jika terik matahari tidak bagus bisa empat hari.
P	Apakah terdapat masa kadaluwarsa pada Garam Les?
N	Tidak terdapat masa kadaluwarsa selama garam disimpan pada tempat dengan suhu ruang, yang paling penting jauhkan dari air.
P	Bagaimana proses pemasaran Garam les, Sabun Garam dan Garam Rasa?
N	Pemasaran Garam Les dilakukan dengan melakukan kolaborasi dengan villa-villa yang ada di Desa Les dan melalui Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Garam Les kami pasarkan dengan masyarakat local yang ada di wilayah Desa Les, maupun diluar wilayah Desa Les seperti Serint dan Buleleng. Garam Les dan Sabun Garam banyak diminati oleh wisatawan lokal yang pernah berkunjung dari Jakarta dan Bandung. Sehingga kami juga melayani pengiriman diluar Bali. Kami juga melakukan kerja sama dengan villa-villa yang ada di Desa Les dalam mempromosikan Garam Les, Sabun Garam dan Garam Rasa. Sampai saat ini kami sudah pernah mengekspor Garam Les, Sabun Garam dan Garam Rasa ke Jepang, Australia dan Amerika.
P	Apa faktor yang mempengaruhi kualitas garam Les?
N	Ada empat faktor yang mempengaruhi kualitas Garam Les yaitu cuaca, angin, ombak, manusia. Cahaya matahari akan mempengaruhi kualitas Garam Les yang dihasilkan semakin terik cahaya matahari maka garam yang dihasilkan akan lebih cepat, tekstur garam semakin keras dan rasa garam cenderung pahit. Sedangkan saat cuaca mendung garam Les yang dihasilkan akan lebih lama, rasa garam yang dihasilkan akan sedikit hambar. Angin akan mempengaruhi kualitas garam yang dihasilkan oleh Petani Garam Les. Hal ini disebabkan karena angin membuat pengotor yang ada di sekitar tempat produksi garam masuk kedalam air nyah maupun pada petak penggaraman, sehingga hasil garam yang dihasilkan kurang dari segi rasa. Ombak akan mempengaruhi kualitas garam yang dihasilkan oleh Petani Garam Les. Hal ini disebabkan karena ombak bisa saja membawa pengotor ke tempat pengambilan air laut, sehingga mempengaruhi kualitas Garam Les dari segi rasa. Manusia dalam hal ini petani garam les juga mempengaruhi kualitas garam yang dihasilkan. Hal ini disebabkan karena proses pengerjaan garam yang kurang optimal akan membuat garam yang dihasilkan akan kurang dari segi tekstur.
P	Apakah terdapat perbedaan antara proses produksi Garam Les dengan garam di wilayah lain?

N	Setahu saya ditempat lain proses produksi garam itu ada yang dimasak menggunakan kompor tanpa menggunakan bantuan sinar matahari selama proses pembuatannya. Sehingga mereka bisa menghasilkan garam hanya dalam satu hari. Ukuran garam yang dihasilkan lebih besar jika dibandingkan dengan garam yang dihasilkan oleh para Petani Les. Rasanya juga lebih pahit dan memiliki tekstur yang lebih keras dibandingkan dengan garam yang dihasilkan oleh Petani Les. Dari segi kuantitas hasil garam yang dihasilkan oleh mereka lebih banyak dibandingkan kami disini. Tapi dari segi rasa hasil garam kami lebih gurih dibandingkan dengan hasil garam mereka.
P	Apa keistimewaan Garam Les baik dari segi rasa, aroma dan tekstur?
N	Keistimewaan yang pertama adalah warna Garam Les lebih putih bersih, rasa garam les itu gurih dan soft, memiliki ukuran yang kecil seukuran butiran pasir. Garam Les tidak beraroma karena tidak dicampur dengan bahan lain seperti yodium
P	Bagaimana pengertian garam menurut bapak/ibu?
N	Menurut tiang, garam itu senyawa kimia yang memiliki komponen utama Natrium Klorida (NaCl).
P	Apa fungsi dan manfaat garam bagi kesehatan menurut bapak/ibu?
N	Fungsi garam yaitu penambah rasa pada makanan dan pengawet alami bagi makanan. Manfaat garam bagi kesehatan menjaga sistem pencernaan.
P	Apa bahan utama dalam proses pembuatan garam?
N	Sangat jelas bahan utama pembuatan garam adalah air laut.
P	Sumber energi apa saja yang dibutuhkan selama proses pembuatan garam?
N	Sumber energi yang dibutuhkan dalam pembuatan garam itu ada dua, pertama sinar matahari yang membantu proses penjemuran dan angin yang mempercepat proses pembentukan garam karena uap air selama proses penjemuran air nyah akan dibawa oleh angin.
P	Apa tujuan dilakukan filtrasi menggunakan <i>tinjung</i> ?
N	Tujuannya dilakukan proses filtrasi pada <i>tinjung</i> adalah untuk menyaring sisa kotoran yang terdapat pada air laut. Sehingga menghasilkan <i>yeh nyah</i> yang bagus. Semakin bagus hasil filtrasi maka kualitas garam yang dihasilkan akan semakin baik.
P	Pada proses apa yang menyebabkan terbentuknya kristal pada air laut?
N	Kristal garam akan terbentuk selama proses penjemuran. Biasanya dalam tiga hari garam akan muncul pada media terpal maupun <i>palungan</i> .
P	Mengapa pada tahap tersebut dapat terbentuk kristal garam?
N	Karena air laut yang menguap akibat panas pada proses penjemuran. Penjemuran biasanya dilakukan selama tiga sampai empat hari agar menghasilkan kualitas garam yang bagus.
P	Apa tujuan pengadukan tanah menggunakan <i>bangkrak</i> ?
N	Tujuannya agar tanah pilihan membentuk bulatan dan kering dengan merata.

P	Apa tujuan pemadatan tanah pilihan diatas <i>tinjung</i> dengan <i>pengebugan</i> ?
N	Tujuannya agar tanah pilihan padat dengan sempurna dan saat dituangkan air laut tanah tidak tumpah.
P	Berapa perbandingan air laut dengan tanah pilihan yang dimasukkan ke dalam <i>tinjung</i> ?
N	Perbandingannya itu 50% : 50% yang bertujuan agar garam yang dihasilkan memiliki kualitas asin dan gurih.

Les, 01 Juni 2023



I Nyoman Madiasa



3. Transkrip Wawancara Petani Garam Les

Kode : (02/W/02-6/2023)
 Narasumber : Made Posarmini
 Jabatan : Petani Garam Les
 Lokasi wawancara : Sekretariat Koperasi Garam
 Tanggal wawancara : 02 Juni 2023

Identitas	Data Hasil Wawancara
P	Bagaimana awal mula Desa Les menjadi Desa Les menjadi desa penghasil garam?
N	Diwariskan secara turun-temurun.
P	Apakah seluruh alat dan bahan yang digunakan masih sama seperti dahulu?
N	Masih sama, tapi ada beberapa alat yang diinovasikan dulu menggunakan <i>sene</i> sekarang menggunakan mesin untuk menyedot air laut, dulu menggunakan <i>palungan</i> sekarang menggunakan terpal, dulu menggunakan katung sekarang menggunakan kampil.
P	Apa tujuan penyiraman petak penggaraman menggunakan air laut?
N	Supaya tanah pilihan mengandung garam, sehingga garam menjadi lebih gurih dan <i>soft</i> .
P	Apa saja jenis Garam yang dihasilkan selama proses pembuatan Garam?
N	Ada dua, garam konsumsi dan garam ternak.
P	Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi hingga menghasilkan Garam Les?
N	Biasanya tiga hari sudah muncul garam.
P	Kapan waktu terbaik untuk memanen Garam Les?
N	Tiga sampai empat hari tergantung cuaca.
P	Apakah terdapat masa kadaluwarsa pada Garam Les?
N	Tidak ada, hindari tempat yang basah karena akan membuat garam meleleh.
P	Apa faktor yang mempengaruhi kualitas garam Les?
N	Pertama cuaca, kedua angin, ketiga ada ombak dan terakhir petani itu sendiri.
P	Apakah terdapat perbedaan antara proses produksi Garam Les dengan garam di wilayah lain?
N	Ada yang menggunakan kompor selama proses produksi garam dan tidak menggunakan tanah pilihan.
P	Bagaimana pengertian garam menurut bapak/ibu?
N	Garam itu bahan masakan yang memiliki rasa yang asin.
P	Apa fungsi dan manfaat garam bagi kesehatan menurut bapak/ibu?
N	Penambah rasa asin pada makanan, mengawetkan ikan, menjaga sistem pencernaan.
P	Apa bahan utama dalam proses pembuatan garam?
N	Air laut itu sendiri.

P	Sumber energi apa saja yang dibutuhkan selama proses pembuatan garam?
N	Sinar Matahari dan Angin.
P	Apa tujuan dilakukan filtrasi menggunakan <i>tinjung</i> ?
N	Untuk menyaring kotoran yang ada pada air laut.
P	Pada proses apa yang menyebabkan terbentuknya kristal pada air laut?
N	Pada proses penjemuran.
P	Mengapa pada tahap tersebut dapat terbentuk kristal garam?
N	Karena air laut yang menguap sehingga menghasilkan garam.
P	Apa tujuan pengadukan tanah menggunakan <i>bangkrak</i> ?
N	Tanah pilihan membentuk bulatan dan kering dengan merata.
P	Apa tujuan pemadatan tanah pilihan diatas <i>tinjung</i> dengan <i>pengebungan</i> ?
N	Agar padat dan saat dituangkan air laut tanah tidak tumpah.
P	Berapa perbandingan air laut dengan tanah pilihan yang dimasukkan ke dalam <i>tinjung</i> ?
N	Biasanya perbandingannya itu tanah pilihan 50% : air laut 50% tujuannya agar garam yang dihasilkan rasanya gurih.



Les, 02 Juni 2023

Made Posarmini

Kode : (03/W/02-6/2023)
 Narasumber : Nyoman Asrini
 Jabatan : Petani Garam Les
 Lokasi wawancara : Sekretariat Koperasi Garam
 Tanggal wawancara : 02 Juni 2023

Identitas	Data Hasil Wawancara
P	Bagaimana awal mula Desa Les menjadi Desa Les menjadi desa penghasil garam?
N	Sudah ada sejak dahulu dan diwariskan secara turun-temurun.
P	Apakah seluruh alat dan bahan yang digunakan masih sama seperti dahulu?
N	Ada tiga alat yang diganti guna memudahkan proses produksi garam, pertama <i>sene</i> yang diganti menggunakan mesin pompa, kedua <i>palungan</i> yang diganti menggunakan terpal, terakhir katung yang diganti menggunakan kampil.
P	Apa tujuan penyiraman petak penggaraman menggunakan air laut?
N	Agar tanah pilihan mengandung garam.
P	Apa saja jenis Garam yang dihasilkan selama proses pembuatan Garam?
N	Garam konsumsi dan garam ternak
P	Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi hingga menghasilkan Garam Les?
N	Tiga hari.
P	Kapan waktu terbaik untuk memanen Garam Les?
N	Tiga atau empat hari.
P	Apakah terdapat masa kadaluwarsa pada Garam Les?
N	Tidak ada.
P	Apa faktor yang mempengaruhi kualitas garam Les?
N	Cuaca, angin, ombak dan petani.
P	Apakah terdapat perbedaan antara proses produksi Garam Les dengan garam di wilayah lain?
N	Ada juga yang menggunakan kompor selama proses pembuatan garamnya.
P	Bagaimana pengertian garam menurut bapak/ibu?
N	Garam adalah bumbu dapur untuk membuat makanan menjadi asin.
P	Apa fungsi dan manfaat garam bagi kesehatan menurut bapak/ibu?
N	Pelengkap bumbu dapur, masakan tanpa garam akan terasa kurang dari segi rasa dan manfaat garam bagi kesehatan adalah menjaga sistem pencernaan.
P	Apa bahan utama dalam proses pembuatan garam?
N	Air Laut.
P	Sumber energi apa saja yang dibutuhkan selama proses pembuatan garam?
N	Sinar Matahari dan Angin
P	Apa tujuan dilakukan filtrasi menggunakan <i>tinjung</i> ?

N	Untuk menghilangkan kotoran yang masih tersisa pada air laut.
P	Pada proses apa yang menyebabkan terbentuknya kristal pada air laut?
N	Saat dijemur maka garam akan terbentuk.
P	Mengapa pada tahap tersebut dapat terbentuk kristal garam?
N	Akibat dari penguapan air laut.
P	Apa tujuan pengadukan tanah menggunakan <i>bangkrak</i> ?
N	Agar kering dengan merata dan membentuk bulatan.
P	Apa tujuan pemadatan tanah pilihan diatas <i>tinjung</i> dengan <i>pengebugan</i> ?
N	Agar padat sehingga Ketika dituangkan air laut tanah tidak tumpah.
P	Berapa perbandingan air laut dengan tanah pilihan yang dimasukkan ke dalam <i>tinjung</i> ?
N	Perbandingannya 50% : 50% supaya garam yang dihasilkan memiliki kualitas asin dan gurih.

Les, 02 Juni 2023

Asrini
Nyoman Asrini

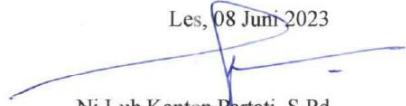


4. Transkrip Wawancara Guru IPA SMP Negeri 6 Tejakula

Kode : (04/W/08-6/2023)
 Narasumber : Ni Luh Kanten Partati, S.Pd
 Jabatan : Petani Garam Les
 Lokasi wawancara : SMP Negeri 6 Tejakula
 Tanggal wawancara : 08 Juni 2023

Identitas	Data Hasil Wawancara
P	Apakah ibu mengetahui tentang tempat proses pembuatan Garam di Desa Les?
N	Ya, saya mengetahuinya.
P	Terdapat beberapa proses dalam mengolah air laut menjadi sebuah garam yang dilakukan oleh petani Garam Les. Salah satunya adalah proses penguapan. Proses penguapan terjadi saat penjemuran <i>yeh nyah</i> sehingga menghasilkan garam. Bagaimana relevansi proses penguapan pada proses pembuatan Garam Les dengan materi pembelajaran IPA SMP?
N	Proses penguapan yang ada pada kegiatan produksi Garam Les bisa dikaitkan ke dalam materi perubahan wujud zat.
P	Selain proses penguapan, terdapat proses filtrasi dan kristalisasi selama proses pembuatan Garam Les. Proses filtrasi terjadi pada saat air laut dimasukkan dalam <i>tinjung</i> yang sudah terisi tanah pilihan. Sementara itu, proses kristalisasi terjadi saat penjemuran air laut pada <i>palungan</i> dan terpal. Bagaimana relevansi proses filtrasi dan kristalisasi pada proses pembuatan Garam Les dengan materi pembelajaran IPA SMP?
N	Proses filtrasi dan kristalisasi yang ada pada kegiatan produksi Garam Les bisa dikaitkan ke dalam materi pemisahan campuran.
P	Salah satu proses yang penting selama proses pembuatan garam adalah penjemuran. Proses penjemuran ini akan membuat <i>yeh nyah</i> yang ada pada terpal dan <i>palungan</i> akan berubah menjadi garam. Pada saat proses penjemuran akan terjadi proses perpindahan kalor secara radiasi melalui udara dari sinar matahari menuju ke <i>yeh nyah</i> sehingga menghasilkan garam. Bagaimana relevansi proses perpindahan kalor secara radiasi pada proses pembuatan Garam Les dengan materi pembelajaran IPA SMP?
N	Proses perpindahan kalor secara radiasi yang ada pada kegiatan produksi Garam Les bisa dikaitkan ke dalam materi perpindahan kalor.
P	Salah satu fungsi Garam Les adalah sebagai pengawet alami makanan, seperti ikan. Serta manfaat garam bagi kesehatan adalah menjaga sistem pencernaan. Bagaimana relevansi fungsi dan manfaat garam bagi kesehatan dengan materi pembelajaran IPA SMP?
N	Fungsi garam sebagai pengawet alami makanan dan manfaat garam bagi kesehatan bisa dikaitkan ke dalam materi zat aditif.

Les, 08 Juni 2023



Ni Luh Kanten Partati, S.Pd



Lampiran 3. Penyerahan Surat Izin Permohonan Pengambilan Data

1. Penyerahan Surat Izin Permohonan Pengambilan Data di Kantor Desa Les



Gambar 6.1

Penyerahan Surat Izin Permohonan Pengambilan Data di Kantor Desa Les

2. Penyerahan Surat Izin Permohonan Pengambilan Data di SMP Negeri 6 Tejakula



Gambar 6.2

Penyerahan Surat Izin Permohonan Pengambilan Data di SMP Negeri 6 Tejakula

3. Penyerahan Surat Izin Permohonan Pengambilan Data di Sekretariat Koperasi Garam Les



Gambar 6.3
Penyerahan Surat Izin Permohonan Pengambilan Data di Sekretariat Koperasi
Garam Les

Lampiran 4. Profil Desa Les

Lampiran V

FORMAT LAPORAN**PROFIL DESA DAN
KELURAHAN**

DATA POTENSI DESA DAN KELURAHAN

I. POTENSI SUMBER DAYA ALAM

A. POTENSI UMUM

1. a. Batas Wilayah

Batas	Desa/Kelurahan	Kecamatan
Sebelah utara	Laut Jawa	-
Sebelah selatan	Hutan Bangli	Kintamani
Sebelah timur	Desa Penuktukan	Tejakula
Sebelah barat	Desa Tejakula	Tejakula

1.b. Penetapan Batas dan Peta Wilayah

Penetapan Batas	Dasar Hukum	Peta Wilayah
Sudah ada/belum ada	Perdes No -	Ada/tidak

2. Luas wilayah menurut penggunaan

Luas pemukiman	40	ha/m ²
Luas persawahan	-	ha/m ²
Luas perkebunan	598,26	ha/m ²
Luas kuburan	2,50	ha/m ²
Luas pekarangan	20	ha/m ²
Luas taman	0	ha/m ²
Perkantoran	0,50	ha/m ²
Luas prasarana umum lainnya	107,74	ha/m ²
Total luas	769	ha/m²

TANAH SAWAH

Sawah irigasi teknis	0	ha/m ²
Sawah irigasi ½ teknis	0	ha/m ²
Sawah tadah hujan	0	ha/m ²
Sawah pasang surut	0	ha/m ²
Total luas	0	ha/m²

TANAH KERING

Tegal/ladang	267,26	ha/m ²
Pemukiman	40	ha/m ²
Pekarangan	20	ha/m ²
Total luas	327,26	ha/m²

TANAH BASAH

Tanah rawa	0	ha/m ²
------------	---	-------------------

Lampiran V

Pasang surut	0	ha/m2
Lahan gambut	0	ha/m2
Situ/waduk/danau	0	ha/m2
Total luas	0	ha/m2
TANAH PERKEBUNAN		
Tanah perkebunan rakyat	0	ha/m2
Tanah perkebunan negara	0	ha/m2
Tanah perkebunan swasta	0	ha/m2
Tanah perkebunan perorangan	226,9900	ha/m2
Total luas	226,9900	ha/m2



Lampiran V

TANAH FASILITAS UMUM	
Kas Desa/Kelurahan:	0 ha/m ²
a. Tanah bengkok	0 ha/m ²
b. Tanah titi sara	0 ha/m ²
c. Kebun desa	0 ha/m ²
d. Sawah desa	0 ha/m ²
Lapangan olahraga	0 ha/m ²
Perkantoran pemerintah	0,15 ha/m ²
Ruang publik/taman kota	0 ha/m ²
Tempat pemakaman desa/umum	2,50 ha/m ²
Tempat pembuangan sampah	0,04 ha/m ²
Bangunan sekolah/perguruan tinggi	1 ha/m ²
Pertokoan	0,25 ha/m ²
Fasilitas pasar	0,11 ha/m ²
Terminal	0 ha/m ²
Jalan	10 ha/m ²
Daerah tangkapan air	0 ha/m ²
Usaha perikanan	0 ha/m ²
Sutet/aliran listrik tegangan tinggi	0 ha/m ²
Total luas	14,05 ha/m²

TANAH HUTAN	
Hutan lindung	200 ha/m ²
Hutan produksi	0 ha/m ²
a. Hutan produksi tetap	0 ha/m ²
b. Hutan terbatas	0 ha/m ²
Hutan konservasi	0 ha/m ²
Hutan adat	0 ha/m ²
Hutan asli	0 ha/m ²
Hutan sekunder	0 ha/m ²
Hutan buatan	0 ha/m ²
Hutan mangrove	0 ha/m ²
Hutan suaka	0 ha/m ²
a. Suaka alam	0 ha/m ²
b. Suaka margasatwa	0 ha/m ²
Hutan rakyat	0 ha/m ²
Total luas	200 ha/m²

3. Iklim

Curah hujanMm
Jumlah bulan hujan	5 bulan
Kelembapan	
Suhu rata-rata harian	30 °C
Tinggi tempat dari permukaan laut	250 mdl

4. Jenis dan kesuburan tanah

Warna tanah (sebagian besar)	Merah/Hitam/Kuning/Abu-abu
Tekstur tanah	Lampungan/Pasiran/Debu
Tingkat kemiringan tanah	20 derajat
Lahan kritis	0 ha/m ²
Lahan terlantar	0 ha/m ²
Tingkat erosi tanah	
Luas tanah erosi ringan	5 ha/m ²
Luas tanah erosi sedang	2 ha/m ²
Luas tanah erosi berat	0 ha/m ²
Luas tanah yang tidak ada erosi	13 ha/m ²

5. Topografi**Bentangan wilayah**

Desa/kelurahan dataran rendah	Ya/tidak	261	ha/m ²
Desa/kelurahan berbukit-bukit	Ya/tidak	100	ha/m ²
Desa/kelurahan dataran tinggi/pegunungan	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan lereng gunung	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan tepi pantai/pesisir	Ya/tidak	135	ha/m ²
Desa/kelurahan kawasan rawa	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan kawasan gambut	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan aliran sungai	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan bantaran sungai	Ya/tidak	0	ha/m ²

Letak

Desa/kelurahan kawasan perkantoran	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan kawasan pertokoan/bisnis	Ya/tidak	2	ha/m ²
Desa/kelurahan kawasan campuran	Ya/tidak	10	ha/m ²
Desa/kelurahan kawasan industri	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/Kelurahan kepulauan	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/Kelurahan pantai/pesisir	Ya/tidak	135	ha/m ²
Desa/Kelurahan kawasan hutan	Ya/tidak	73	ha/m ²
Desa/Kelurahan taman suaka	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/Kelurahan kawasan wisata	Ya/tidak	2	ha/m ²
Desa/Kelurahan perbatasan dengan negara lain	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/Kelurahan perbatasan dengan provinsi lain	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/Kelurahan perbatasan dengan kabupaten lain	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/Kelurahan perbatasan antar kecamatan lain	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan DAS/bantaran sungai	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan rawan banjir	Ya/tidak	0	ha/m ²
Desa/kelurahan bebas banjir	Ya/tidak	185	ha/m ²
Desa/kelurahan potensial tsunami	Ya/tidak	135	ha/m ²

Lampiran 5. Foto-foto Kegiatan Penelitian

Gambar 6.4
Wawancara dengan Ketua Kelompok Petani Garam Les



Gambar 6.5
Wawancara dengan Petani Garam Les



Gambar 6.6
Wawancara dengan Petani Garam Les



Gambar 6.7
Wawancara dengan Guru IPA SMP Negeri 6 Tejakula



Gambar 6.8
Sekretariat Koperasi Garam Les



Gambar 6.9
Garam yang Belum Dikemas



Gambar 6.10
Tanah Pilihan yang Sudah Kering



Gambar 6.11
Petak Penggambaran



Gambar 6.12
Tanah Pilihan yang Sudah Diaduk Menggunakan *Bangkrak* dan *Tulud*



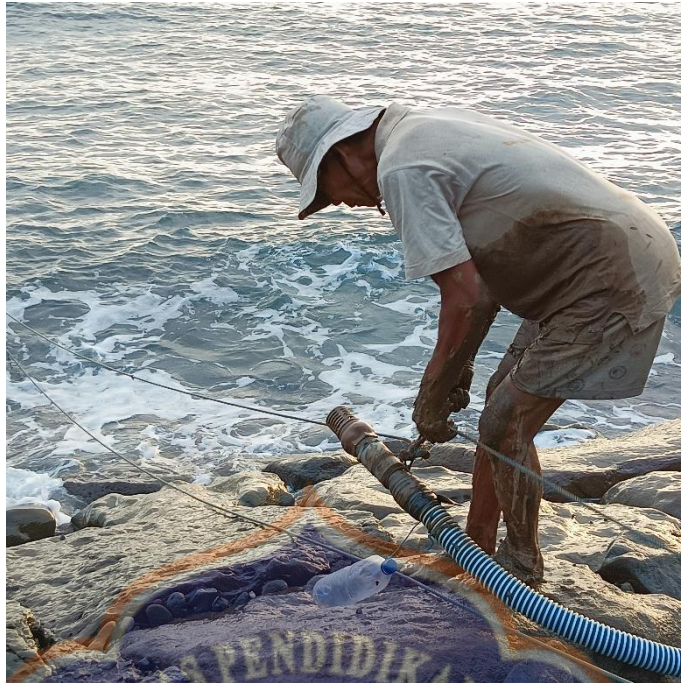
Gambar 6.13
Pengambilan Tanah Pilihan pada *Tinjung*



Gambar 6.14
Menaruh Tanah Pilihan ke Petak Penggaraman



Gambar 6.15
Penjemuran *Yeh nyah*



Gambar 6.16
Pengambilan Air Laut Menggunakan Mesin Pompa



Gambar 6.17
Penuangan Air Laut ke Petak Penggaraman Menggunakan Mesin Pompa



Gambar 6.18
Mengaduk Tanah Pilihan Menggunakan *Bangkrak*



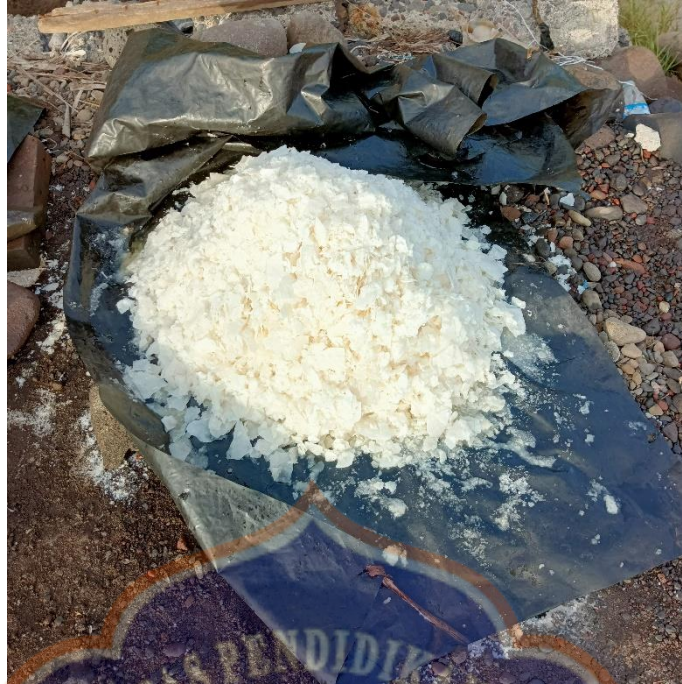
Gambar 6.19
Mengaduk Tanah Pilihan Menggunakan *Tulud*



Gambar 6.20
Penjemuran Yeh nyah Wayah



Gambar 6.21
Garam Konsumsi



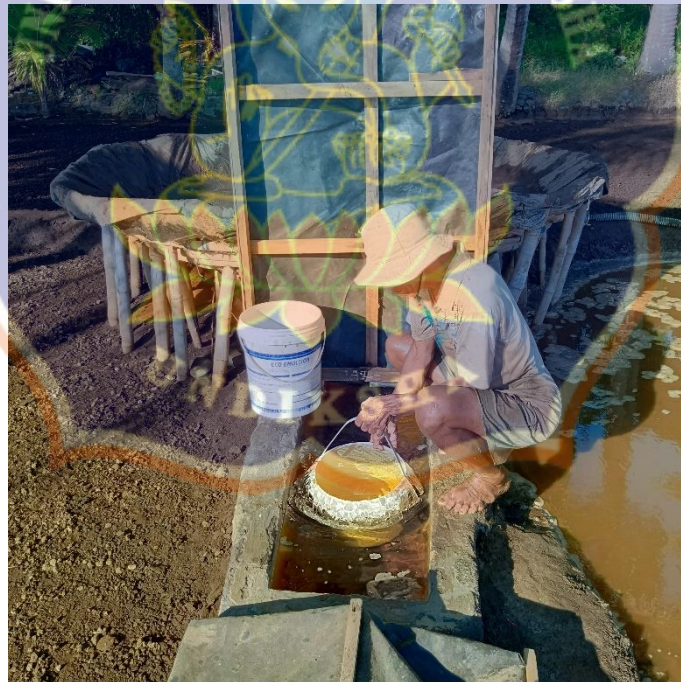
Gambar 6.22
Garam Ternak



Gambar 6.23
Katung



Gambar 6.24
Pengadukan Tanah Pilihan Menggunakan *Bangkrak*



Gambar 6.25
Pengambilan *Yeh nyah* di *Gerombong* Menggunakan Ember



Gambar 6.26
Penuangan *Yeh nyah* ke *Gerombong*



Gambar 6.27
Pengangkutan Tanah Pilihan yang Sudah Kering Menggunakan *Tulud* dan *Kampil*



Gambar 6.28
Penuangan Tanah Pilihan yang Sudah Kering ke *Tinjung*

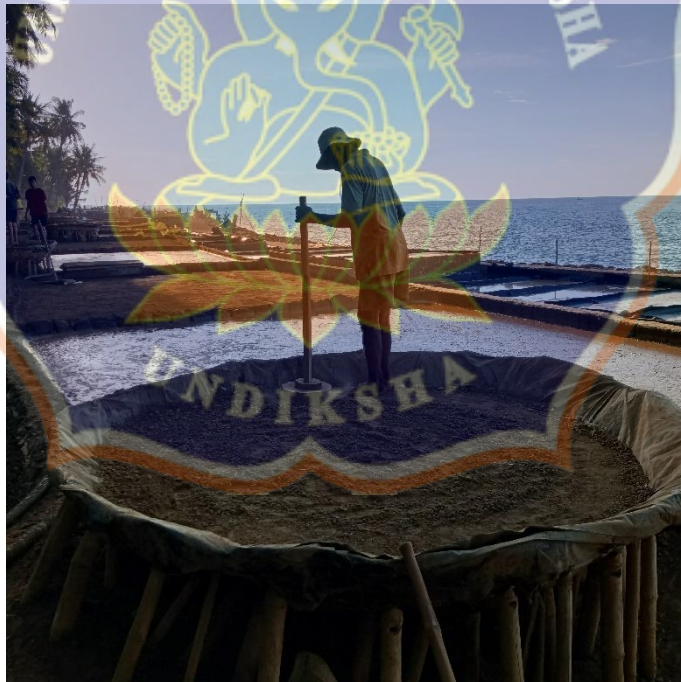


Gambar 6.29
Meratakan Tanah Pilihan Menggunakan *Tulud*



Gambar 6.30

Memadatkan Tanah Pilihan dengan Cara Diinjak-injak Menggunakan Kaki



Gambar 6.31

Memadatkan Tanah Pilihan Menggunakan *Pengebugan*



Gambar 6.32
Menuangkan Air Laut ke Atas *Tinjung*



Gambar 6.33
Proses Pengemasan Garam Les