

Lampiran 01. Surat Pengantar Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali
 Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116

Nomor : 336/UN48.9.1/TU/2023
 Lampiran :
 Perihal :

27 Februari 2023

Kepada

Yth Kepala SMP
 Negeri 2 Bangli

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan perkuliahan/ penyusunan makalah/tesis/skripsi/tugas akhir *), bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi atau data yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : Ni Kadek Aristayanti
 NIM : 1913071005
 Program Studi : S1 Pendidikan IPA

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an Dekan
 Wakil Dekan I,


Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
 NIP. 19671013 199403 1001

Catatan :*) coret yang tidak perlu

Lampiran 02. Instrumen Penelitian

1. OBSERVASI


Fokus Penelitian	Aspek yang Diamati	Hasil Observasi
<p>Persiapan yang dilakukan sebelum pembuatan</p>	<p>a) Proses pembersihan ketan. b) Proses perendaman ketan. c) Tempat atau wilayah yang digunakan untuk pembuatan tape. d) Alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan tape.</p>	<p>a) Proses pembersihan ketan dilakukan dengan cara sederhana, dibersihkan menggunakan ngiu namanya kalo disini, nah kalo proses pembersihan ketan dengan ngiu dinamakan menampi ketan. b) Merendam ketan dimulai dari membersihkan ketan dengan air kemudian air kotornya tersebut dibuang sekitar 2 kali dan ketan di rendam selama 5 jam. c) Tempat dan wilayah pembuatan tape adalah di rumah sendiri, dan tempatnya adalah bale yang berdekatan dengan dapur.</p>

		<p>d) Alat dan bahan yang digunakan diantaranya,</p> <p>Alat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompor gas - Baskom besar - Baskom bulat - Dandang - Kukusan - Kekeb - Ngiu - Timbangan - Sendok nasi dan sendok makan - Pisau - Cobek batu <p>Bahan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketan - Gula - Ragi - Bahan Pewarna alami daun pandan dan daun katuk - Daun pisang dan mika plastik untuk pengemasan
Proses pembuatan	<p>a) Proses penyaringan ketan.</p> <p>b) Proses pengukusan ketan.</p>	<p>a) Penyaringan ketan dilakukan dengan tujuan agar ketan yang dikukus tidak</p>

	<p>c) Proses penambahan warna pada ketan.</p> <p>d) Proses penambahan ragi pada ketan.</p> <p>e) Proses pengemasan tape ketan.</p>	<p>terdapat air yang ikut, sehingga menyebabkan ketan menjadi terlalu lembek.</p> <p>b) Pengukusan ketan dilakukan dengan tahap pertama setelah penyaringan kemudian akan diangkat untuk di aru dan ditambahkan warna alami kemudian dilanjutkan dengan pengukusan kedua sampai ketan matang sekitar 15-20 menit.</p> <p>c) Proses penambahan warna menggunakan daun katuk dan daun pandan yang sudah di ulek dan di saring airnya. Pewarnaan dengan mencampurkan saringan air yang telah diulek dan diaduk merata pada ketan.</p> <p>d) Penambahan ragi dilakukan untuk</p>
--	--	--

		<p>membantu proses fermentasi pada tape ketan. Ragi dihaluskan untuk mempermudah pencampuran pada ketan, ragi dicampurkan pada ketan dan di aduk merata menggunakan tangan.</p> <p>e) Pengemasan tape ketan menggunakan daun pisang yang dikemas dengan bentuk tersendiri, dibungkus dengan daun pisang dan di belati dengan janur untuk mempercantik pengemasan. Tidak hanya daun pisang, pengemasan tape juga menggunakan mika plastik.</p>
<p>Hasil pembuatan</p>	<p>a) Faktor-faktor penentu kualitas tape ketan.</p> <p>b) Tempat penyimpanan tape ketan.</p> <p>c) System pemasaran tape ketan.</p>	<p>a) Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tape ketan selain dari ketannya sendiri yang harus menggunakan ketan</p>

	<p>d) Keistimewaan tape ketan di Desa Kayubihi.</p>	<p>pilihan yang bagus penambahan gula dan ragi juga harus sesuai, jika penambahan gula terlalu banyak akan menyebabkan tape ber-air, nah jika ragi terlalu banyak tape bisa matang lebih cepat dari seharusnya dan ber-air. Namun tidak hanya itu, daun pisang juga berpengaruh, karena daun kotor bisa menyebabkan terkontaminasi, daun pisang juga harus benar-benar bersih untuk mengemas tape agar tape ketan tidak menjadi merah saat matang.</p> <p>b) Tempat penyimpanan tape ketan paling awet adalah di kulkas dengan suhu sedang.</p> <p>c) Sistem pemasaran tape ketan di pasar</p>
--	---	--

		<p>umum bangli ada juga di beberapa desa tetangga yaitu, Desa Langkan, Banjar Kayang, Banjar Pucangan, Banjar Gebagan, Banjar Kuta Undisan, Banjar Bangklet, dan Desa Kubu.</p> <p>d) Yang membedakan adalah pengemasan. Nah, selain itu pewarna yang saya gunakan juga daun pandan arum dan daun katuk dicampur menjadi satu, tujuannya dicampur menjadi satu adalah untuk menambah manfaat dari tape dan juga rasa, aroma dan warna. Dimana pada warna daun yang dicampur selain pandan dan daun katuk ini baik buat Kesehatan, kecantikan, dan bahkan bermnafaat</p>
--	---	---

		<p>juga buat ibu hamil atau ibu menyusui, sehingga tape ini bagus di konsumsi oleh orang yang sedang menyusui dan hamil. Warna dari tape juga akan lebih menarik, bukan hijau yang pekat tetapi hijau akan menjadi warna yang manis dan lebih cerah, serta aroma tentunya akan terasa aroma dan rasa pandan yang dominan.</p>
--	--	---

2. WAWANCARA

A. Pemilik Usaha Tape yang terlibat dalam pembuatan tape ketan

Fokus Penelitian	Indikator Wawancara	Aspek yang Diamati	Sumber Data
<p>Persiapan yang dilakukan sebelum pembuatan tape</p>	<p>a) Proses pembersihan ketan. b) Proses perendaman ketan.</p>	<p>a) Bagaimana proses pembersihan ketan? b) Bagaimana tahapan</p>	<p>Pemilik usaha tape dan pekerja.</p>

	<p>c) Tempat atau wilayah yang digunakan membuat tape.</p> <p>d) Alat dan bahan untuk pembuatan tape.</p>	<p>merendam ketan?</p> <p>c) Air apakah yang digunakan untuk merendam ketan?</p> <p>d) Berapa lama waktu yang diperlukan untuk merendam ketan?</p> <p>e) Adakah tempat atau wilayah khusus untuk pembuatan tape?</p> <p>f) Apa saja alat yang digunakan pada setiap tahap pembuatan tape ketan?</p> <p>g) Terbuat dari apa seluruh alat yang digunakan?</p> <p>h) Apakah seluruh alat dan bahan yang digunakan</p>	
--	---	--	--

		<p>masih sama seperti dahulu?</p> <p>i) Apakah fungsi alat-alat tersebut dalam pembuatan tape ketan?</p>	
Proses pembuatan	<p>a) Proses penyaringan ketan.</p> <p>b) Proses pengukusan ketan.</p> <p>c) Proses penambahan warna pada ketan.</p> <p>d) Proses penambahan ragi pada ketan.</p> <p>e) Proses pengemasan tape.</p>	<p>a) Bagaimana cara penyaringan ketan?</p> <p>b) Bagaimana tahapan pengukusan ketan?</p> <p>c) Berapa lama proses pengukusan ketan?</p> <p>d) Bahan alami apakah yang digunakan pada pewarnaan ketan?</p> <p>e) Bagaimana cara penambahan warna pada ketan?</p> <p>f) Bagaimana Teknik penambahan ragi?</p>	

		g) Bagaimana proses pengemasan tape ketan?	
Hasil pembuatan	<p>a) Faktor-faktor penentu kualitas tape ketan.</p> <p>b) Tempat penyimpanan tape ketan.</p> <p>c) Sistem pemasaran tape ketan.</p> <p>d) Keistimewaan tape ketan di Desa Kayubihi</p>	<p>a) Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tape ketan?</p> <p>b) Dimana tape ketan di simpan setelah di kemas?</p> <p>c) Berapa lama tape ketan dapat bertahan setelah pembuatan?</p> <p>d) Dimana saja wilayah pemasaran tape ketan?</p> <p>e) Apa saja upaya promosi yang telah dilakukan dalam pemasaran?</p> <p>f) Berapa harga jual yang ditetapkan</p>	

		<p>untuk tape ketan?</p> <p>g) Apa saja yang membedakan tape ketan yang dibuat di Desa Kayubihi dengan tape lainnya?</p>	
--	--	--	--



B. Guru IPA





Fokus Penelitian	Indikator Wawancara	Aspek yang Diamati	Sumber Data
Pembelajaran IPA berpendekatan Etnosains	Pembelajaran IPA diintegrasikan dengan nilai-nilai kearifan lokal di SMP Negeri 2 Bangli.	Apakah pembelajaran IPA sudah diintegrasikan dengan nilai-nilai kearifan lokal yang ada di lingkungan siswa?	Guru IPA SMP Negeri 2 Bangli
	Strategi yang diterapkan dalam pembelajaran IPA.	Strategi pembelajaran apa yang Bapak/Ibu terapkan dalam mengajar IPA?	
	Kendala yang dijumpai dalam mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal	Kendala apa saja yang dihadapi sehingga belum mengaitkan materi	

	kedalam pembelajaran IPA.	IPA dengan kearifan lokal?	
	Keinginan untuk mengkaji kearifan lokal kedalam etnosains sebagai sumber belajar IPA.	Apakah Bapak/Ibu memiliki keinginan untuk mengkaji nilai kearifan lokal di Kecamatan Bangli? Khususnya di Desa Kayubih?	
	Proses tape ketan di Desa kayubih yang terdapat kajian ilmiah IPA.	Apakah bapak/ibu mengetahui bahwa dalam proses pembuatan Tape Ketan di Desa Kayubih terdapat kajian ilmiah IPA? (menerapkan konsep bioteknologi dan peranannya dalam kehidupan manusia).	
	Manfaat dalam mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal kedalam pembelajaran IPA.	a. Menurut Bapak/Ibu apakah dengan mengintegrasikan kearifan local ke dalam materi IPA akan mudah di pahami oleh siswa? b. Menurut Bapak/Ibu, apakah	

		dengan mengajar pembelajaran IPA dengan mengkontruksikan ke dalam kearifan local akan mempengaruhi pemahaman dan hasil belajar siswa?	
--	--	---	--

3. DOKUMENTASI

Fokus Penelitian	Aspek yang di Dokumentasikan	Hasil Dokumentasi
Persiapan yang dilakukan sebelum pembuatan	<p>a) Proses pembersihan ketan.</p> <p>b) Proses perendaman ketan.</p> <p>c) Tempat atau wilayah yang digunakan untuk pembuatan tape.</p> <p>d) Alat dan bahan yang digunakan untuk</p>	<p>a) Proses pembersihan ketan</p>  <p>b) Perendaman ketan</p>  <p>c) Tempat wilayah pembuatan tape</p>

	<p>pembuatan tape.</p>	 <p>d) Alat dan bahan yang digunakan</p> 
<p>Proses pembuatan</p>	<p>a) Proses penyaringan ketan.</p> <p>b) Proses pengukusan ketan.</p> <p>c) Proses penambahan warna pada ketan.</p> <p>d) Proses penambahan ragi pada ketan.</p> <p>e) Proses pengemasan tape ketan.</p>	<p>a) Penyaringan ketan</p>  <p>b) Pengukusan ketan</p>  <p>c) Penambahan warna</p>

		 <p>d) Penambahan ragi</p>  <p>e) Pengemasan tape</p> 
<p>Hasil pembuatan</p>	<p>a) Bahan pengemasan tape</p> <p>b) Tempat penyimpanan dan kemasan tape</p>	<p>a) Bahan Pengemasan tape</p>  <p>b) Penyimpanan dan Kemasan tape</p>



Lampiran 03. Transkrip Wawancara Penelitian

TRANSKIP WAWANCARA SUBJEK 1

Nama : Ni Wayan Ari Asih

Alamat : Desa Kayubih

Peran : Pemilik dan pekerja usaha tape ketan

Kode Subjek : S1

Pelaksanaan Penelitian

Hari, tanggal : 25 Maret 2023

Tempat Penelitian : Desa Kayubih, Bangli

Hasil Wawancara:

Kode	Data Wawancara
P	Bagaimana proses pembersihan ketan?
S1	Proses pembersihan ketan dilakukan dengan cara sederhana saja dek, ini dibersihkan menggunakan ngiu namanya kalo disini, nah kalo proses pembersihan ketan dengan ngiu dinamakan menampi ketan.
P	Bagaimanakah proses pembersihan ketan menggunakan ngiu? Apakah pembersihan biji ketan dengan dituangkan ke dalam ngiu hanya dianginkan saja?
S1	Pembersihan ketan menggunakan ngiu sudah ada tekniknya dek, mungkin kebanyakan orang sudah tau. Nah, pembersihannya itu dengan cara biji ketan sebanyak 2kg dituangkan ke dalam ngiu besar, itu akan di campurkan naik ke atas terus berulang sampai kotoran-kotoran pada ketan bersih.
P	Bagaimana tahapan merendam ketan?
S1	Tahapan merendam ketan sebetulnya simple saja dek. Itudah yang tadi mulai dari membersihkan dari setelah menampi ketan dibersihkan menggunakan air bersih atau air mengalir terlebih dahulu kemudian kalo saya sering menyebut mengucak ketan agar ketan bersih, nah setelahnya itu kalau ketannya sudah di kucak-kucak biasanya saya akan buang air pembersihan pertama, selanjutnya pembersihan kedua juga sama seperti itu ya dek kalo udah bersih baru rendam ketan beberapa menit.
P	Bagaimana ciri-ciri ketan yang direndam sudah bersih?

S1	Dilihat dari air hasil cucian atau pemberisihannya dek, air ketan yang kotor umumnya berwanah coklat atau berbuih, nah dengan Teknik mengucak ketan dibersihkan dengan dibuang air bersihannya dan terus berulang mengganti dengan air yang bersih maka akan terlihat ketan yang sudah bersih airnya tidak akan berwarna coklat apalagi berbuih. Intinya dilihat dari airnya bersih atau bening.
P	Berapa kali biasanya air bersihan ketan di buang?
S1	Kalo air bersihan ketan biasanya ibu buang 2 kali saja dek, 2 kali saja sudah cukup bersih, jadinya air yang ke 3 baru ibu gunakan untuk merendam ketan.
P	Air apakah yang digunakan untuk merendam ketan? Disini sumber air yang digunakan dari sungai atau PAM?
S1	Oo, kalo untuk airnya itu air biasa dek, air keran sih kalau ibu. Sumber airnya dari sumber air PAM.
P	Kenapa tidak menggunakan air hangat/panas?
S1	Kalau air hangat atau air panas tidak disarankan untuk merendam ketan dek. Biasanya kalo air panas yang digunakan itu nanti saat pengukusan ketan akan menjadi lembek.
P	Berapa lama diperlukan untuk merendam ketan?
S1	Kalau ibu biasanya merendam ketan cukup dengan waktu 5 jam saja sih dek.
P	Apakah jika lebih dari 5 jam berdampak pada hasil tape?
S1	Jika lebih dari 5 jam berpengaruh pada hasil tekstur dari tape dek. Karna saya sudah terbiasa dengan merendam 5 jam tekstur tape saya akan tetap sama dari awal sampai akhir. Jadinya saya tetap merendam ketan selama 5 jam.
P	Berapa kg merendam ketan dalam 1 wadah?
S1	Biasanya saya merendam maksimal itu 3kg dalam 1 wadah dek, biasanya 3kg bisa sekali kukus nah itu udah maksimal bgt. Tapi paling sering sih per-wadah dan saat mengukus 2kg saja.

P	Bagaimana jika merendam lebih dari 3kg? Apakah mempengaruhi perendaman?
S1	Oh, itu boleh-boleh saja tidak mempengaruhi hasil perendaman, tetapi saya diawal menimbang ketan agar proses pengukusannya tidak kebanyakan dan itu akan menyebabkan ketan susah matang atau lama matangnya. Jadi 2-3kg sudah cukup. Agar tidak lagi setelah direndam lagi dibagi beberapa kg untuk dikukus.
P	Apakah pembuatan tape ketan dilakukan setiap hari?
S1	Nah, tape ketan di ibu tiap harinya buat 2kg tape saja untuk di jual di pasar, kalau kisaran 4-6 kg itu tape ketan di buat setiap 12 hari sekali dek, misalnya hari raya purnama, tilem dan kajeng kliwon. Nah itu udah pasti, ada juga hari lain yang biasanya orang-orang ada kegiatan ada acara memesan tape di ibu brapa kilo gitu dek. Seperti galungan dan juga kuningan ibu akan membuat sebanyak 10 kg Ada juga saat hari raya nyepi biasanya pesanan tape saat itu juga banyak dek, sudah jadi tradisi disini kalo hari raya nyepi biasanya setiap tetangga akan bersilahturami sama seperti lebaran di jawa itu dek, nah pasti tiap tetangga ada tapenya sebagai jamuan tamunya selain makanan lainnya.
P	Apakah selain sarana untuk banten tape juga digunakan sebagai ciri khas dari daerah kalau ada acara?
S1	Nah betul sekali, tape disini sudah menjadi khas saat ada acara, yang paling menonjol adalah pada hari raya nyepi, setiap rumah pasti menghadirkan tape untuk tamunya.
P	Berapa ada pekerja pembuat tape?
S1	Di ibu ada 2 dek sama ibu jadi 3. Nah itu biasanya kalo tiap hari buatnya paling ibu panggil 1 orang aja buat bantuin, kalo buat 4-10 kg itu baru ibu bekerja ber-3 sama pekerjanya ibu.
P	Adakah tempat atau wilayah khusus untuk pembuatan tape?
S1	Kalau tempat dan wilayah khusus mungkin sama pada umumnya di dapur ya dek, kan ada proses pengukusannya juga, nah kalau proses

	pengemasannya ibu punya bale untuk proses pengemasannya, emang tidak khusus tetapi hujan maupun panas ibu tetap mengemas tape disana.
P	Apa saja alat yang digunakan pada setiap tahap pembuatan tape ketan?
S1	Alat yang digunakan itu secara umum mungkin ya. Ada kompor pastinya dek, kemudian ada dandang, saringan atau ngukusan tali bambu, baskom, kemudian sendok nasi dan ada juga teng namanya kalo disini buat wadah kalo sudah matang ketannya.
P	Terbuat dari apa seluruh alat yang digunakan?
S1	Itu ada yang dari besi aluminium kemudian ada dari plastik stainless steel dek ya sama lah kayak alat masak pada umumnya.
P	Apakah alat dan bahan yang digunakan masih sama seperti dahulu?
S1	Sebagian besar sama dek, nah kalo dulu disini sering menggunakan paon dek. Cuma sekarang tidak bisa menggunakan paon dikarenakan harga kayu bakar yang mahal, jadi lebih efisiennya saya menggunakan kompor saja.
P	Apakah kualitas tape yang dihasilkan berpengaruh dari kompor atau paon?
S1	Menurut saya sendirinya sebetulnya itu tidak berpengaruh ya dek, sama saja hasilnya. Nah kalau menggunakan paon biasanya ga bisa di tinggal kemana mana karna apinya harus tetap hidup agar ketannya tidak berlantahan.
P	Bagaimana cara penyaringan ketan?
S1	Penyaringan ketan dilakukan menggunakan saringan ngukusan dari bahan bambu atau tali anyaman. Biasanya saya menyaring ketan selama 1 menit agar airnya benar-benar sudah tiris.
P	Bagaimana tahapan pengukusan ketan?
S1	Tahapan pengukusan ketan tidak banyak dek. Pertama setelah disaring dikukus kemudian diangkat jika dirasa sudah siap untuk di aru, nah kalo ngarunya itu ibu menggunakan air dingin atau air keran biasa, air bersih lah ya dek, nah untuk ngarunya itu sekitar 30 detik saja, lalu di saring lagi ke ngukusan, di amkan selama 2 menit langsung di kukus lagi sampai

	matang dan siap di angkat. Kemudian dilanjutkan penambahan gula pada ketan yang sudah matang dan di aduk merata, untuk 2kg ketan ditambahkan gula sebanyak 150gram gula pasir.
P	Berapa lama proses pengukusan ketan?
S1	Proses pengukusan ketan tidak lama dek tahap pertama sekitar 10-15 menit saja nah kalau tahap kedua sampai matang itu sekitar 15-20 menit.
P	Bagaimana jika pengukusan yang dilakukan lebih dari itu?
S1	Tekstur ketan akan menjadi lengket dan akan lebih pulen. Nah karena tekstur tape yang kami harapkan sedang maka kami menjaga kualitas tape dari teksturnya agar tidak pulen, jadi waktunya harus tetap segitu.
P	Bahan alami apa yang digunakan pada pewarnaan ketan?
S1	Proses pewarnaan ketan yang digunakan dari bahan alami, itu dari daun pandan arum dan daun katuk.
P	Kenapa tidak menggunakan daun selain pandan arum dan daun katuk?
S1	Nah itu sih tergantung pada pembuatan tape yang lain gimana ya dek, kalo daerah sini pasti menggunakan daun pandan, karna selain memberikan warna juga memberikan aroma wangi tape yang khas. Campuran dari daun pandan dan daun katuk akan membuat warna tape menjadi lebih cantik, dan hijau yang dihasilkan bukan hijau pekat melainkan hijau seperti warna tosca.
P	Bagaimana cara penambahan warna pada ketan?
S1	Cara penambahan warna pada ketan itu dilakukan pada saat setelah mengaru ketan setelah disaring langsung di warnai di baskom dengan air daun pandan yang sudah di blender dan di saring ampasnya. Proses pewarnaan secara sederhana saja menggunakan tangan saat mengaduknya nah itu agar merata semua warna meresap pada ketan.
P	Apakah tidak bisa menggunakan sendok saat pewarnaan?
S1	Bisa saja dek, Cuma untuk hasil yang cepat dan rata bisa menggunakan tangan. Toh tangan sudah di cuci bersih.

P	Bagaimana Teknik penambahan ragi?
S1	Teknik penambahan ragi dilakukan setelah ketan matang dan sudah didinginkan, disini saya menggunakan ragi tape yang sudah jadi ya. Itu biasanya 2kg tape saya isi dengan ragi sebanyak 2 butir ragi, kemudian ditumbuk halus dan dicampurkan ke ketan yang sudah didinginkan menggunakan tangan dengan selop tangan plastik, kalo peragian saya tidak menggunakan sendok karena susah meratakannya dek.
P	Mengapa peragian harus pada ketan yang sudah dingin?
S1	Itu Teknik ibu sebenarnya peragian pada ketan yang dingin agar tidak lembab, dan tidak menyebabkan tape terganggu, bisa saja tape menjadi merah karna peragian pada ketan yang masih panas.
P	Apakah peragian dengan ketan panas bisa menyebabkan tape merah?
S1	Bisa saja, selain itu juga terkontaminasi dari zat-zat lain, bisa menyebabkan tape menjadi merah.
P	Berapa lama proses fermentasi dari ketan?
S1	Proses fermentasi dari ketan 2-3 hari saja.
P	Apakah wadah yang digunakan sebelum tape dikemas dan siap dipasarkan?
S1	Wadah yang digunakan adalah wadah teng atau baskom bulat, nah baskom bulat yang pendek itu kemudian akan diletakkan di tempat pengemasan dan diamankan agar ketannya dingin.
P	Bagaimanakah suhu ruang yang digunakan untuk menyimpan ketan yang sudah matang?
S1	Suhu ruangnya sejuk, jauh dari panas matahari dan debu. Sehingga baik untuk penyimpanan ketan agar tidak terkontaminasi.
P	Bagaimana cara mengetahui suhu ruang baik dan terhindar dari debu?
S1	Iya, selama bertahun-tahun saya membuat tape astungkara tape saya tidak pernah ada komplain dari pelanggan yang mengatakan tape merah atau tape

	saya tidak matang tepat waktu dek, tentunya dari itu zat-zat lain tidak mengkontaminasi tape saya.
P	Bagaimana proses pengemasan tape?
S1	Proses pengemasan tape menggunakan daun pisang dan janur atau busung. Selain itu juga menggunakan cup plastik. Sebetulnya pengemasan juga tergantung pesanan pelanggan dek.
P	Paling sering menggunakan apa?
S1	Paling sering ya menggunakan daun pisang dek
P	Apa manfaat dari pengemasan menggunakan daun pisang?
S1	Banyak manfaat, selain ramah lingkungan makanan akan terlindung dari bakteri karena terbungkus rapat, selain itu daun pisang juga mengandung antioksidan yang bermnafaat melawan sel kanker.
P	Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tape ketan ?
S1	Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tape ketan selain dari ketannya sendiri yang harus menggunakan ketan pilihan yang bagus penambahan gula dan ragi juga harus sesuai, jika penambahan gula terlalu banyak akan menyebabkan tape ber-air, nah jika ragi terlalu banyak tape bisa matang lebih cepat dari seharusnya dan ber-air. Namun tidak hanya itu dek, ada juga daun pisangnya berpengaruh, nah Namanya juga fermentasi ya dek kalo ada yang kotor dikit pasti terkontaminasi, daun pisang juga harus benar-benar bersih untuk mengemas tape agar tape ketan tidak menjadi merah saat matang.
P	Dimana tape ketan di simpan setelah di kemas?
S1	Setelah di kemas tape ketan disimpan di suhu ruang yang sejuk, agar tape ketan yang sudah dikemas tidak terkena cahaya matahari secara langsung.
P	Berapa lama tape ketan dapat bertahan setelah pembuatan?
S1	Tergantung tempat penyimpanan masing-masing orang, kalau disimpan langsung dibawah sinar matahari 5 hari sudah ber-air dan berjamur, nah kalau di simpannya di kulkas dengan baik maka 7 hari pun masih bagus.

P	Dimana saja wilayah pemasaran tape ketan?
S1	Pemasaran tape ketan selain di pasar umum bangli ada juga di beberapa desa tetangga yaitu, Desa Langkan, Banjar Kayang, Banjar Pucangan, Banjar Gebagan, Banjar Kuta Undisan, Banjar Bangklet, dan Desa Kubu.
P	Apa saja upaya promosi yang dilakukan dalam pemasaran?
S1	Upaya promosi yang dilakukan kepada dagang yang mengambil tape biasanya ada beli 50 rb di bonuskan tape. Selain promosi bonus, saat proses pembuatan tape biasanya setelah tape dikemas, tape akan di foto oleh anak saya dan di upload di story facebook dan wa saya, nah nantinya dagang-dagang yang di desa tadi saya sebutkan akan menghubungi saya memesan tape segini gitu dek.
P	Berapa harga jual yang ditetapkan untuk tape ketan?
S1	Harga jual yang ditetapkan dengan kemasan daun pisang itu dibungkus lagi menggunakan plastik 1kg isi 5 buah seharga 2rb. Kemudian untuk di cup plastik seharga seribu.
P	Apa saja yang membedakan tape ketan yang dibuat di Desa Kayubihi dengan tape lainnya?
S1	Yang membedakan itu pada bentuk kemasannya mungkin dek karna kalo dipasar saya sering jumpai teman-teman saya yang penjual tape jarang membungkus seperti saya menggunakan daun dan janur. Selain itu pewarna yang saya gunakan juga daun pandan arum dan daun katuk dicampur menjadi satu, tujuannya dicampur menjadi satu adalah untuk menambah manfaat dari tape dan juga rasa, aroma dan warna. Dimana pada warna daun yang dicampur selain pandan dan daun katuk ini baik buat Kesehatan, kecantikan, dan bahkan bermnafaat juga buat ibu hamil atau ibu menyusui, sehingga tape ini bagus di konsumsi oleh orang yang sedang menyusui dan hamil. Warna dari tape juga akan lebih menarik, bukan hijau yang pekat tetapi hijau akan menjadi warna yang manis dan lebih cerah, serta aroma tentunya akan terasa aroma dan rasa pandan yang dominan.

TRANSKIP WAWANCARA SUBJEK 2

Nama : I Wayan Kenul
 Alamat : Desa Kayubih
 Peran : Pekerja usaha tape ketan
 Kode Subjek : S2

Pelaksanaan Penelitian

Hari, tanggal : 25 Maret 2023
 Tempat Penelitian : Desa Kayubih, Bangli

Hasil Wawancara:

Kode	Data Wawancara
P	Bagaimana proses pembersihan ketan?
S2	Proses pembersihan itu namanya nampi ketan disini dengan ngiu.
P	Bagaimanakah proses pembersihan ketan menggunakan ngiu? Apakah pembersihan biji ketan dengan dituangkan ke dalam ngiu hanya diinginkan saja?
S2	Pembersihan ketan menggunakan ngiu dengan cara biji ketan dituangkan ke dalam ngiu, kemudian ngiu atau Bahasa indonesianya nyiru ya kalau tidak salah. Ini akan di angkat didorong keatas mungkin istilahnya ya sampai ketannya itu naik kemudian kotorannya akan jatuh. Nah itu dah bisa istilahnya di dorong keatas diinginkan mungkin ya.
P	Bagaimana tahapan merendam ketan?
S2	Tahapan merendam itu pertama di buang airnya kalo udah bersih langsung direndam.
P	Bagaimana ciri-ciri ketan yang direndam sudah bersih?
S2	Ciri-ciri dilihat dari hasil air bersihannya itu awalnya akan berwarna coklat dan kotor setelah pembersihan beberapa kali maka airnya akan bening.
P	Berapa kali biasanya air bersihan ketan di buang?
S2	Sekitar 2-3 kali saja sudah cukup

P	Air apakah yang digunakan untuk merendam ketan? Sumber air disini dari sungai atau PAM?
S2	Air keran biasa dik, yang bersih, ya kalo disini air keran bersih. Sumber air disini dari PAM.
P	Kenapa tidak menggunakan air hangat?
S2	Air hangat bisa mempengaruhi tekstur ketan, maka air yang baik untuk merendam dan membersihkan ketan menggunakan air mengalir dari keran.
P	Berapa lama waktu yang diperlukan untuk merendam ketan?
S2	Sebentar saja dik, paling 5 jam lah.
P	Bagaimana jika lebih dari 5 jam?
S2	Jika lebih dari 5 jam sebetulnya tidak terlalu bermasalah, tape Kembali lagi bagaimana kita sebagai orang yang memproduksi tape mempertahankan kualitas dari tape tersebut.
P	Berapa kg merendam ketan dalam 1 wadah?
S2	1 wadah biasanya maksimal 3kg dik, kalo paling sering 2kg dalam 1 wadah.
P	Apakah pembuatan tape ketan dilakukan setiap hari?
S2	Iya setiap hari, tergantung pemesanan, kalo biasanya pesanan paling banyak saat hari raya tilem, purnama dan kajeng kliwon itu
P	Apakah selain sarana untuk banten tape juga digunakan sebagai ciri khas dari daerah kalau ada acara?
S1	Bisa dek bisa. Iya, disini tape sudah terkenal. Hari raya kalau lanceng kesini tape sudah menjadi ciri khas hidangan untuk tamu.
P	Adakah tempat atau wilayah khusus pembuatan tape?
S2	Kalo khusus pasti pengukusan gitu di dapur ya dik, kalo untuk tempat pengemasan ada.
P	Apa saja alat yang digunakan pada setiap tahap pembuatan tape ketan?

S2	Alat yang digunakan ada kompor, baskom, ngukusan, dandang, sendok, penyaringan kalo buat tape warna.
P	Terbuat dari apa seluruh alat yang digunakan?
S2	Terbuat dari bahan-bahan alat rumah tangga, stainless seperti baskom yang tidak mengkerut saat terkena air panas.
P	Apakah alat dan bahan yang digunakan masih sama seperti dahulu?
S2	Sudah tidak sekarang, dulu paon buat ngukusnya sekarang nyari kayu bakar susah.
P	Apakah hasil tape masih sama seperti dahulu walaupun tidak menggunakan paon?
S2	Masih sama, malah skrg lebih efisien karna ada kompor.
P	Bagaimana penyaringan ketan?
S2	Penyaringan ketan dilakukan menggunakan ngukusan saja.
P	Berapa lama penyaringan dilakukan?
S2	Ya sekitar 1 menit sudah, intinya sudah tidak airnya.
P	Bagaimana tahapan pengukusan ketan?
S2	Dikukus pertama itu setelah disaring selama 15 menit kurang lebih, lalu di angkat untuk di aru, kemudian setelah di aru akan di saring dan dikukus lagi sekitar 20 menit kurang lebih sudah matang.
P	Pada saat kapan ketan diwarnai?
S2	Oh iya, itu pada saat setelah pengkusan pertama ketannya di aru, nah di saring kemudian di warnai Sudah.
P	Bahan alami apa yang digunakan pada pewarnaan ketan?
S2	Disini menggunakan pandan arum dan daun katuk. Kalo daun lain bisa juga Cuma sudah sering menggunakan pandan dan campuran dengan daun katuk.

P	Apakah bisa menggunakan daun lain?
S2	Bisa, akan tetapi disini itulah ciri khas dari tape yang dibuat. Dengan campuran tersebut kami memiliki rasa tape yang enak.
P	Bagaimana cara penambahan warna pada ketan?
S2	Penambahan warna dilakukan dengan cara biasa, dimana air perasan pandan di campurkan pada ketan yang telah di aru kemudian di aduk ratakan, agar warnanya nanti rata hijau.
P	Bagaimana Teknik penambahan ragi?
S2	Ragi tumbuk terlebih dahulu kemudia dicampurkan dengan ketan yang sudah siap di ragi dan di aduk menggunakan tangan dilapisi sarung tangan plastik.
P	Kenapa tidak menggunakan sendok?
S2	Karena menggunakan tangan hasil peragian akan lebih merata.
P	Mengapa peragian harus pada ketan yang sudah dingin?
S1	Agar ketannya tidak lembab, selain itu susah meragi dengan keadaan ketan masih panas. Bisa juga nanti ketan atau tape merah.
P	Apakah peragian dengan ketan panas bisa menyebabkan tape merah?
S1	Bisa, sudah banyak sharring dengan pembuat tape lain katanya tapenya merah kalau di ragi dalam keadaan panas. Nah mungkin juga yang mempengaruhi karna lembab jadinya banyak partikel yang masuk atau bisa juga proses pembersihan ketannya yang tidak baik.
P	Berapa lama proses fermentasi dari ketan?
S1	Proses fermentasi dari ketan 2-3 hari saja sudah matang ya
P	Apakah wadah yang digunakan sebelum tape dikemas dan siap dipasarkan?
S1	Teng kalo kita menyebutnya. Teng itu nampan besar.

P	Bagaimanakah suhu ruang yang digunakan untuk menyimpan ketan yang sudah matang?
S1	Yang pasti suhu ruang aman, dan terhindar dari debu
P	Bagaimana cara mengetahui suhu ruang baik dan terhindar dari debu?
S1	Sesuai dengan hasil riviw pelanggan tentunya, kualitas tape selalu terjaga dan baik dari warna, tekstur dan rasa.
P	Bagaimana proses pengemasan tape?
S2	Tergantung permintaan pelanggan, bisa menggunakan cup bisa juga daun pisang.
P	Menggunakan apakah paling banyak permintaan pengemasan dari pelanggan?
S2	Daun pisang, karna harganya lebih murah.
P	Apa manfaat dari pengemasan menggunakan daun pisang?
S2	Dikarenakan daun pisang bisa melakukan sirkulasi udara. Adapun beberapa manfaat yaitu membuat aroma tape menjadi lebih enak, bisa melindungi tape dari bakteri karena terbungkus sempurna, dan terdapat antioksidan.
P	Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tape ketan?
S2	Faktor-faktornya banyak, mulai dari ketannya yang harus benar-benar ketan pilihan, kemudian suhu simpannya, ada juga proses peragian penggulaan bisa masuk, karna itu juga mempengaruhi hasil tape.
P	Dimana tape ketan disimpan setelah dikemas?
S2	Bisa disuhu ruang yang pas, tidak terpapar sinar matahari bisa juga di kulkas.
P	Berapa lama tape ketan dapat bertahan setelah pembuatan?
S2	Tergantung tempat simpannya, seperti yang saya bilang tadi. Kalau di suhu ruang yang pas akan bertahan 1 minggu juga.

P	Dimana saja wilayah pemasaran tape ketan?
S2	Pemasaran tape ketan selain di pasar umum bangli ada juga di beberapa desa itu di Banjar Kayang, Desa Langkan, Desa Kubu, Banjar Pucangan, Banjar Gebagan, Banjar Bangklet, dan Banjar Kuta Undisan.
P	Apa saja upaya promosi yang dilakukan dalam pemasaran?
S2	Upaya promosinya sederhana mulai dari upload story pembuatan tape ketan di medsos, kemudian untuk pedagang pemesanan per 10-40 rb akan dapat bonus tape 5 rb, untuk 50-80rb dapat 10 rb bonus tape.
P	Berapa harga jual yang ditetapkan untuk tape ketan?
S2	Harga jual yang ditetapkan untuk pedagang 2rb per 1 bungkus untuk yang dikemas dengan daun pisang, kalo untuk yang cup plastik 1 nya seribu.
P	Apa saja yang membedakan tape ketan yang dibuat di Desa Kayubihi dengan tape lainnya?
S2	Selain pewarnannya dengan daun pandan dan daun katuk karna khasiatnya yang baik buat tubuh misalnya bisa mempercantik kulit, ada antioksidan, untuk melancarkan pencernaan, baik juga buat ibu hamil ada kandungan daun katuk, ini juga proses pengemasannya menggunakan daun pisang dan janur. Nah dimana diketahui bahwa janur terbilang sangat mahal kalo disini, jadinya jarang juga yang mengikat daun pisang dengan janur.

TRANSKIP WAWANCARA SUBJEK 3

Nama : Ni Nengah Wartu
 Alamat : Desa Kayubihi
 Peran : Pekerja usaha tape ketan

Kode Subjek : S3

Pelaksanaan Penelitian

Hari, tanggal : 25 Maret 2023

Tempat Penelitian : Desa Kayubihi, Bangli

Hasil Wawancara:

Kode	Data Wawancara
P	Bagaimana proses pembersihan ketan?
S3	Proses pembersihan ketan dilakukan dengan di tampi dengan ngiu.
P	Bagaimanakah proses pembersihan ketan menggunakan ngiu? Apakah pembersihan biji ketan dengan dituangkan ke dalam ngiu hanya dianginkan saja?
S3	Teknik menampi sederhana saja dek, itu dilakukan menggunakan ngiu namanya, nah ditampinya per1- 2kg aja biar ga kebanyakan agar pas menampi tidak berat. Nampi ketan itu bisanya ketan yg di ngiu di lempar-lempar keatas namun ketan tidak akan jatuh.
P	Bagaimana tahapan merendam ketan?
S3	Tahapannya itu dari dibersihkan ketan dengan air pertama baru direndam.
P	Air apakah yang digunakan untuk merendam ketan? Sumber air disini dari sungai atau PAM?
S3	Air biasa, air keran bisa, yang penting air bersih. Sumber air disini adalah air PAM.
P	Berapa lama waktu yang diperlukan untuk merendam ketan?
S3	Itu paling sekitar 5 jam saja.
P	Bagaimana jika lebih dari 5 jam?

S3	Jika lebih dari 5 jam tidak masalah dek. Tapi disini kami konsisten untuk menjaga tekstur tape maka 5 jam sudah cukup.
P	Berapa kg merendam ketan dalam 1 wadah?
S3	Biasanya 1 wadah 2kg, 3kg juga bisa udah paling banyak.
P	Bagaimana jika merendam ketan lebih dari 3 kg?
S3	Tidak masalah, akan tetapi 2 kali kerja jadinya untuk apa melakukan penimbangan di awal jika nanti saat pengukusan akan dilakukan lagi dibagi ketannya. Kan pengukusan tidak bisa dengan ketan banyak. Karna matangnya pasti akan susah.
P	Apakah pembuatan tape ketan dilakukan setiap hari?
S3	Iya setiap hari, biasanya 2kg setiap hari untuk di adol ke pasar, tilem purnama biasanya itu banyak lagi buat sekitar 6kg tergantung pemesanan bisa kurang bisa lebih juga.
P	Apakah selain sarana untuk banten tape juga digunakan sebagai ciri khas dari daerah kalau ada acara?
S3	Betul dek, ciri khas tape kita dilihat pada hari raya nyepi. Karena banyak sekali tamu yang akan berkunjung kerumah-rumah, nah salah satu ni ciri khas makanannya adalah tape.
P	Adakah tempat atau wilayah khusus pembuatan tape?
S3	Ada sih dek, emang dari dulu buatnya disana jadi bisa dibidang khusus.
P	Apa saja alat yang digunakan pada setiap tahap pembuatan tape ketan?
S3	Tentunya harus ada kompor, baskom, ngukusan, dandang, sendok, dan beberapa lainnya.
P	Terbuat dari apa seluruh alat yang digunakan?
S3	Terbuat dari apa ya dek, ya seperti alat-alat rumah tangga biasa pada umumnya, hehe saya kurang tau nama-nama bahannya dek.
P	Apakah alat dan bahan yang digunakan masih sama seperti dahulu?

S3	Sudah tidak dek.
P	Bagaimana penyaringan ketan?
S3	Ketan disaring dengan ngukusan saja, lalu diamankan.
P	Berapa lama penyaringan dilakukan?
S3	Sampai airnya tiris.
P	Bagaimana tahapan pengukusan ketan?
S3	Tahap pengukusan simple, dikukus pertama lalu di aru, kemudian dikukus lagi beberapa menit dan siap di angkat.
P	Berapa lama proses pengukusan?
S3	Tidak lama, sekitara 15-20 menit saja.
P	Bagaimana jika waktu pengukusan lebih dari itu?
S3	Tidak masalah dek, hanya kami tetap mempertahankan waktu itu untuk kualitas tape kami yang sudah di kenal banyak orang.
P	Pada saat kapan ketan diwarnai?
S3	Pada saat di aru, nah setelahnya kan di saring itu ketannya nah itu dah langsung di warnai baru di kukus lagi sampai matang.
P	Bahan alami apa yang digunakan pada pewarnaan ketan?
S3	Daun pandan dan daun katuk
P	Apakah bisa menggunakan daun lainnya?
S3	Bisa saja, Cuma disini udah sering menggunakan daun itu sebagai campuran, sehingga sudah menjadi ciri khas kami. Dan tape menggunakan daun tersebut memiliki banyak manfaat Kesehatan.
P	Bagaimana cara penambahan warna pada ketan?

S3	Ditambahkan air hasil perasan pandan ke ketan, lalu aduk bisa menggunakan tangan atau sendok senyamannya, yang penting warnanya rata.
P	Bagaimana Teknik penambahan ragi?
S3	Ditambahkan ragi tape pertama di tumbuk raginya agar seperti bubuk tepung kemudian ditaburi ke ketannya, lalu di aduk nah ini dalam keadaan ketan dingin.
P	Mengapa peragian harus pada ketan yang sudah dingin?
S3	Agar ketan tidak lembab, biasanya lembabnya ketan menyebabkan mudahnya zat yang dapat mengkontaminasi masuk itu juga bisa menyebabkan tape menjadi merah.
P	Apakah peragian dengan ketan panas bisa menyebabkan tape merah?
S3	Bisaa, sudah sering mendengar dari orang-orang sekitar yang katanya membuat tape selalu gagal karena merah. Dan setelah ditanyakan tekniknya meragi pada saat keadaan ketan panas.
P	Berapa lama proses fermentasi dari ketan?
S3	Proses fermentasi dari ketan 2-3 hari saja sih dek sudah pasti matang.
P	Apakah wadah yang digunakan sebelum tape dikemas dan siap dipasarkan?
S3	Nampan besar bulat. Biasanya digunakan sesudah ketan matang dan pada sebelum proses pengemasan atau wadah saat proses pengemasan.
P	Bagaimanakah suhu ruang yang digunakan untuk menyimpan ketan yang sudah matang?
S3	Suhu ruang dan kenyamanan sudah terjaga baik tidak banyak debu dan terhindar dari matahari secara langsung.,
P	Bagaimana cara mengetahui suhu ruang baik dan terhindar dari debu?
S3	Itu sebetulnya dari lamanya menjadi pekerja disini kualitas tape selalu terjaga. Tentunya selain kebersihan tempat penyimpanan terjaga.
P	Bagaimana proses pengemasan tape?

S3	Proses pengemasan tape tergantung permintaan pelanggan, ada menggunakan cup plastik ada juga yang meminta menggunakan daun.
P	Menggunakan apakah paling banyak permintaan pengemasan dari pelanggan?
S3	Daun pisang sih, karena lebih murah harganya. Tapi itu tergantung juga sama acara si pelanggan.
P	Apa manfaat dari pengemasan menggunakan daun pisang?
S3	Aroma yang dihasilkan lebih khas, dapat terlindung dari bakteri dan kuman jika terbungkus menggunakan daun pisang. Daun pisang juga tidak mempunyai getah pahit jika digunakan untuk membungkus tape.
P	Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tape ketan?
S3	Mungkin dari ketannya, selain itu ada suhu ruang atau suhu simpan tape ketan.
P	Dimana tape ketan disimpan setelah dikemas?
S3	disuhu ruang, tidak terpapar sinar matahari langsung dan bisa juga di kulkas.
P	Berapa lama tape ketan dapat bertahan setelah pembuatan?
S3	Bisa saja 1 minggu di suhu ruang atau kulkas.
P	Dimana saja wilayah pemasaran tape ketan?
S3	Di pasar umum bangli ada juga di beberapa desa itu di Banjar Pucangan, Desa Kubu, Banjar Kuta Undisan, Banjar Kayang, Desa Langkan, Banjar Gebagan, dan Banjar Bangklet.
P	Apa saja upaya promosi yang dilakukan dalam pemasaran?
S3	Dari proses pembuatan di spill di story fb atau wa, kemudian pelanggan dikasi bonus biasanya untuk pedagang bonusnya lebih banyak.
P	Berapa harga jual yang ditetapkan untuk tape ketan?
S3	Harga jual 1 bungkus isi 5 tape di kemas dengan daun pisang seharga 2rb untuk yang cup seribu.

P	Apa saja yang membedakan tape ketan yang dibuat di Desa Kayubihi dengan tape lainnya?
S3	Warnanya dari daun pandan dan daun katuk, kalo orang-orang di luaran biasanya menggunakan daun suji mungkin.



TRANSKIP WAWANCARA SUBJEK 4

Nama : I Komang Sudana, S.Si

Alamat : Banjar Kubu, Bangli

Peran : Guru IPA SMPN 2 Bangli

Kode Subjek : S4

Pelaksanaan Penelitian

Hari, tanggal :17 April 2023

Tempat Penelitian : SMPN 2 Bangli

Hasil Wawancara:

Kode	Data Wawancara
P	Apakah pembelajaran IPA sudah diintegrasikan dengan nilai-nilai kearifan lokal yang ada di lingkungan siswa?
S4	Belum pernah, alasan dikarenakan belum mengintegrasikan tersebut karena menggunakan kurikulum 2013, dan juga belum ada referensi yang banyak terkait dengan kearifan lokal atau etnosains yang sering disebut dalam ilmu IPA.
P	Strategi pembelajaran apa yang Bapak/Ibu terapkan dalam mengajar IPA?
S4	Untuk pembelajaran IPA yang sudah diterapkan menggunakan strategi kontekstual atau berkelompok, untuk mengamati tumbuhan atau hewa di lingkungan sekitar contohnya.
P	Kendala apa saja yang dihadapi sehingga belum mengaitkan materi IPA dengan kearifan lokal?
S4	Kalau saat ini, kendala yang dihadapi pada penyusunan modul yang akan susah, dimana kita ketahui bahwa menerapkan materi tersebut tentunya harus ada acuan nah, dalam menyusunnya tentunya akan banyak menggunakan referensi, utamanya susah mendapatkan referensi yang pas terkait dengan kearifan lokal terlebih lagi kearifan lokal yang berada dekat dengan lingkungan sekolah kita.

P	Apakah Bapak/Ibu memiliki keinginan untuk mengkaji nilai kearifan lokal di Kecamatan Bangli? Khususnya di Desa Kayubih?
S4	Kalau untuk itu tentunya saya tertarik, terlebih lagi di kayubih sudah sangat terkenal dengan desa yang penuh dengan kearifan lokal tidak hanya makanan tradisional kayubih juga sudah terkenal dengan kearifan bambu dan kayunya.
P	Apakah bapak/ibu mengetahui bahwa dalam proses pembuatan Tape Ketan di Desa Kayubih terdapat kajian ilmiah IPA? (menerapkan konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia).
S4	Betul, pembuatan tape termasuk dalam proses pembuatan secara tradisional, nah tape juga merupakan produk fermentasi di bantu oleh ragi. Nah ini masuk di dalam proses atau konsep bioteknologi ini ada dalam pembelajaran kelas IX pada KD 3.7.
P	Menurut Bapak/Ibu apakah dengan mengintegrasikan kearifan local ke dalam materi IPA akan mudah di pahami oleh siswa?
S4	Tentunya iya, siswa mendapat suasana belajar baru, terlebih lagi kearifan lokal ini pasti akan menarik minat belajar siswa lebih tinggi, karena rasa penasarannya terhadap kearifan lokal terlebih lagi bagaimana proses pembuatannya.
P	Menurut Bapak/Ibu, apakah dengan mengajar pembelajaran IPA dengan mengkontruksikan ke dalam kearifan local akan mempengaruhi pemahaman dan hasil belajar siswa?
S4	Sudah pasti, saya dapat mengatakan iya dikarenakan minat belajarnya tinggi maka pemahamannya bertambah tinggi karena rasa ingin tahunya juga tinggi, maka itu akan mempengaruhi hasil belajar dari siswa ke lebih baik.

TRANSKIP WAWANCARA SUBJEK 5

Nama : Ni Made Sudiartini, S.Pd

Alamat : Banjar Kubu, Bangli

Peran : Guru IPA SMPN 2 Bangli

Kode Subjek : S5

Pelaksanaan Penelitian

Hari, tanggal : 17 April 2023

Tempat Penelitian : SMPN 2 Bangli

Hasil Wawancara:

Kode	Data Wawancara
P	Apakah pembelajaran IPA sudah diintegrasikan dengan nilai-nilai kearifan lokal yang ada di lingkungan siswa?
S5	Belum pernah mengintegrasikan tersebut karena keterbatasan bahan ajar guru.
P	Strategi pembelajaran apa yang Bapak/Ibu terapkan dalam mengajar IPA?
S5	Strategi dalam pembelajaran yang saat ini sering di terapkan adalah diskusi, mengamati, pengerjaan lks itu dikerjakan secara bersama atau berkelompok.
P	Kendala apa saja yang dihadapi sehingga belum mengaitkan materi IPA dengan kearifan lokal?
S5	Untuk kendala hanya di referensi saja. Dimana kita ketahui referensi dalam materi IPA yang berkaitan dengan kearifan lokal itu sangat sedikit. Itu juga membuat keterbatasan kami dalam mengaitkan materi IPA dalam kearifan lokal di lingkungan sekitar.
P	Apakah Bapak/Ibu memiliki keinginan untuk mengkaji nilai kearifan lokal di Kecamatan Bangli? Khususnya di Desa Kayubih?
S5	Tentu saja. Terlebih lagi desa kayubih tergolong dekat dengan lingkungan sekitar sekolah. Kearifan lokal di desa tersebut

	tentunya sangat banyak yang dapat dikaji dan dikaitkan dalam pembelajaran IPA.
P	Apakah bapak/ibu mengetahui bahwa dalam proses pembuatan Tape Ketan di Desa Kayubih terdapat kajian ilmiah IPA? (menerapkan konsep bioteknologi dan peranannya dalam kehidupan manusia).
S5	Iya, ini termasuk dalam proses pembuatan tape secara sederhana. Ini ada di pelajaran kelas IX bioteknologi.
P	Menurut Bapak/Ibu apakah dengan mengintegrasikan kearifan local ke dalam materi IPA akan mudah di pahami oleh siswa?
S5	Itu sudah pasti, ini akan mudah di pahami siswa karena kearifan lokal dari desa lingkungan sekitar siswa, maka siswa akan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan mudah untuk memahami.
P	Menurut Bapak/Ibu, apakah dengan mengajar pembelajaran IPA dengan mengkontruksikan ke dalam kearifan local akan mempengaruhi pemahaman dan hasil belajar siswa?
S5	Iya, dikarenakan pemahaman siswa meningkat terkait dengan kearifan lokal maka hasil belajar siswa akan meningkat pula.

Lampiran 04. Angket Konfirmasi Guru

Konfirmasi Guru 1

link: <https://forms.gle/AWKGzUHdcJftPUnr5>

6/1/23, 10:26 PM

ANGKET KONFIRMASI GURU IPA SMP

ANGKET KONFIRMASI GURU IPA SMP

Konfirmasi hasil analisis KD oleh Guru

Nama Lengkap *

Ni Made Sudiartini, S.Pd

[Klik Link berikut](#) untuk menampilkan file relevansi materi IPA SMP dengan kajian etnosains pada proses pembuatan tape ketan di Desa Kayubih.

Link : <https://shorturl.gg/0uACse>

PETUNJUK

1. Setelah membaca file pada link yang tertera. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan tanda pada kolom relevan jika pernyataan dirasa relevan dan tanda pada kolom tidak relevan pada pernyataan yang dirasa tidak relevan.
2. Jika sekiranya ada hasil analisis yang kurang dan perlu ditambahkan. Bapak/Ibu dapat memberikan tanggapan pada kolom komentar yang telah tersedia. Jika sudah dirasa pas bisa menuliskan (-) pada kolom komentar.

Terimakasih banyak kepada Bapak dan Ibu atas perhatian dan juga kesediaannya untuk mengisi konfirmasi berikut.

KD 3.7 Menerapkan konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia. *

- Relevan
- Tidak Relevan

6/1/23, 10:26 PM

ANGKET KONFIRMASI GURU IPA SMP

KD 3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuai, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya *
dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada
manusia dan hewan

- Relevan
 Tidak Relevan

3.2 Mengklasifikasikan makhluk
hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.

- Relevan
 Tidak Relevan

KD 3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan *
kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.

- Relevan
 Tidak Relevan

KD 3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang *
berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem
pencernaan.

- Relevan
 Tidak Relevan

6/1/23, 10:26 PM


ANGKET KONFIRMASI GURU IPA SMP

KD 3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia. *

Relevan

Tidak Relevan

Tanda Tangan Guru *

 IMG_20230531_...

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Konfirmasi Guru 2

link: <https://forms.gle/AWKGzUHdcJftPUnr5>

ANGKET KONFIRMASI GURU IPA SMP

Konfirmasi hasil analisis KD oleh Guru

Nama Lengkap *

I Komang Sudana, S.Si

[Klik Link berikut](#) untuk menampilkan file relevansi materi IPA SMP dengan kajian etnosains pada proses pembuatan tape ketan di Desa Kayubih.

Link : <https://shorturl.gg/0uACse>

PETUNJUK

1. Setelah membaca file pada link yang tertera. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan tanda pada kolom relevan jika pernyataan dirasa relevan dan tanda pada kolom tidak relevan pada pernyataan yang dirasa tidak relevan.
2. Jika sekiranya ada hasil analisis yang kurang dan perlu ditambahkan. Bapak/Ibu dapat memberikan tanggapan pada kolom komentar yang telah tersedia. Jika sudah dirasa pas bisa menuliskan (-) pada kolom komentar.

Terimakasih banyak kepada Bapak dan Ibu atas perhatian dan juga kesediaannya untuk mengisi konfirmasi berikut.

KD 3.7 Menerapkan konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia. *

Relevan

Tidak Relevan

KD 3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuaian, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya *
dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan

Relevan

Tidak Relevan

3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.

Relevan

Tidak Relevan

KD 3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan *
kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.

Relevan

Tidak Relevan

KD 3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang *
berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.

Relevan

Tidak Relevan

KD 3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia. *

Relevan

Tidak Relevan

Tanda Tangan Guru *

 99F68959-D3FC-...

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Lampiran 05. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP

Ni Kadek Aristayanti lahir di Bangli pada 28 Maret 2001. Penulis lahir dari pasangan I Wayan Sinarbawa dan Ni Wayan Sariani. Penulis merupakan warga negara Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Br. Pucangan, Desa Kayubihi, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan Pendidikan di SD Negeri 2

Kayubihi pada tahun 2013. Pendidikan Menengah Pertama dilanjutkan di SMP Negeri 2 Bangli dan lulus pada tahun 2016. Pendidikan Menengah Atas dilanjutkan di SMA Negeri 2 Bangli dengan mengambil jurusan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan di selesaikan pada tahun 2019. Pendidikan tinggi dilanjutkan di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil Program Studi S1 Pendidikan IPA di Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Semester akhir di Tahun 2023, penulis menyelesaikan kewajibannya dengan melaksanakan penelitian skripsi sebagai syarat kelulusan dengan judul “Kajian Etnosains Proses Pembuatan Tape Ketan di Desa Kayubihi sebagai Pendukung Materi IPA SMP”. Sejak pada tahun 2019 sampai penulisan ini dilakukan, penulis merupakan mahasiswa aktif di Program Studi S1 Pendidikan IPA.