

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Penelitian ini telah dilakukan di Laboratorium Nutrisi dan Pakan Ternak Politeknik Pertanian Negeri Kupang dan Laboratorium Teknologi Pangan UPT Laboratorium Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Penelitian dilakukan pada bulan Mei sampai Agustus 2022. bertujuan untuk mengetahui hasil uji indrawi dan uji kandungan senyawa makromolekul (kadar air, kadar abu, protein, lemak, karbohidrat) pada makanan khas tradisional Lekun. Setelah dilakukan pembuatan Lekun langkah selanjutnya adalah melakukan uji indrawi dan senyawa makromolekul

4.1.1 Uji Indrawi

Hasil uji Indrawi terdiri dari tiga bagian yaitu Lekun asli, Lekun Pisang dan Lekun kacang yang sudah siap di uji buat panelis. Dalam melakukan uji indrawi melibatkan 30 orang panelis tidak terlatih yang memberikan nilai terhadap tingkat kesukaan warna, tekstur, aroma dan rasa.

Tabel 4.1 Hasil uji scoring para panelis

No	Warna			Tekstur			Aroma			Rasa		
	LA	LP	LK	LA	LP	LK	LA	LP	LK	LA	LP	LK
1	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4
2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4
3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2
4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	2	2	3
5	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	2
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
7	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2
8	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3
9	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3
10	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3
11	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	2	2
12	3	3	3	2	2	2	3	2	4	2	3	3
13	2	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	2
14	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4
15	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4
16	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
17	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4
19	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
20	3	2	2	2	1	1	3	2	3	1	1	1
21	3	2	2	3	1	1	3	3	3	1	1	1
22	3	3	3	2	3	2	3	3	4	1	1	3
23	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4
24	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3
25	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3
26	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3
27	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4
28	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4
29	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4
30	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4
Jumlah	106	103	104	92	93	95	94	103	106	92	97	93
Rata - Rata	3,53	3,43	3,46	3,06	3,1	3,16	3,13	3,43	3,53	3,06	3,23	3,1

Keterangan : Warna, Tekstur, Aroma, Rasa, LA(Lekun asli),LP(Lekun pisang), LK(Lekun kacang)

Berdasarkan hasil pada tabel diatas mendapatkan penilaian dari para panelis dalam memberi scor pada ketiga macam Lekun yaitu Lekun asli, Lekun kacang, dan Lekun kacang, dalam penelitian ini yang akan di uji warna, tekstur,aroma dan rasa. Dalam penelitian ini di dapat rata-rata pada aroma Lekun asli = 3.53, Lekun pisang = 3,43,Lekun kacang =3.46, kemudian pada tekstur Lekun Asli=3.06, Lekun

pisang=3.1, Lekun kacang=3.16, pada aroma Lekun asli=3.13, Lekun pisang= 3.43, Lekun kacang=3.53, lalu pada rasa Lekun asli=3.06, Lekun pisang=3.23, Lekun kacang= 3.1. dari hasil tersebut uji lanjut gunakan uji scoring panelis di lihat pada lampiran Hal 54 berikut.

4.1.2 Hasil uji kandungan senyawa makromolekul pada makanan khas tradisional Lekun.

Dalam penelitian ini pengujian kendaungan senyawa makromolekul pada makanan khas tradisional Lekun dilakukan di Laboratorium Nutrisi dan Pakan Ternak Politeknik Pertanian Negeri Kupang. Hasil uji kandungan air, kadar abu, protein, lemak dan karbohidrat pada ketiga Lekun kandungan kadar air paling tinggi di temukan pada Lekun pisang (6,68%), Lekun asli (4,12%) dan yang terendah pada Lekun kacang (3,69%). kandungan kadar Abu paling tinggi ditemukan pada Lekun pisang (1,78%), Lekun asli (1,23%) sedangkan yang paling rendah adalah Lekun kacang (1,18%). Kandungan protein paling tinggi ditemukan pada Lekun asli (8,5%), Lekun kacaang (6,4%) sedangkan yang paling rendah adalah Lekun pisang (6.07%). Kandungan Lemak paling tinggi ditemukan pada Lekun kacang (9,66%), Lekun asli (8,47%) sedangkan yang paling rendah adalah Lekun pisang (3,5%). Kandungan karbohidrat paling tinggi pada Lekun pisang (82%), Lekun kacang (79,01%) dan yang terendah pada Lekun Asli (77,7%). Uji Kadar Air, Kadar Abu, Protein, Lemak, Karbohidrat dapat dilihat pada Tabel 4.2 di bawah ini.

Tabel 4.2 Hasil Uji kandungan senyawa makromolekul

No	Jenis Lekun	% Kadar Air	Notasi Uji Duncan
1	Kacang	3.6933	a
2	Asli	4.12	b
3	Pisang	6.68	c
 			
No	Jenis Lekun	% Kadar Abu	Notasi
1	Kacang	1.1867	a
2	Asli	1.2333	a
3	Pisang	1.7867	b
 			
No	JenisLekun	% Kadar Protein	Notasi
1	Pisang	6.07	a
2	Kacang	6.4433	b
3	Asli	8.4867	c
 			
No	JenisLekun	% Kadar Karbohidrat	Notasi
1	Asli	77.6833	a
2	Kacang	79.01	b
3	Pisang	81.96	c
 			
No	JenisLekun	% Kadar Lemak	Notasi
1	Pisang	3.4973	a
2	Asli	8.4753	b
3	Kacang	9.661	c

Berdasarkan hasil uji Duncan presentase kadar air ketiga jenis Lekun berbeda nyata. LK berbeda nyata dengan LA dan LP, sebaliknya LA berbeda nyata dengan LK dan LP, LP berbeda nyata dengan LA dan LK. Sedangkan untuk hasil uji

Duncan terhadap presentase kadar Abu dari ketiga jenis Lekun, LK berbeda tidak nyata dengan LA tetapi berbeda nyata dengan LP. Untuk hasil uji Duncan presentase protein ketiga jenis Lekun berbeda nyata. LP berbeda nyata dengan LK dan LA, sebaliknya LK berbeda nyata dengan LP dan LA, LA berbeda nyata dengan LK dan LP. hasil uji Duncan presentase karbohidrat ketiga jenis Lekun berbeda nyata. LA berbeda nyata dengan LK dan LP, sebaliknya LK berbeda nyata dengan LA dan LP, LP berbeda nyata dengan LK dan LA. hasil uji Duncan presentase Lemak ketiga jenis Lekun berbeda nyata. LP berbeda nyata dengan LA dan LK, sebaliknya LA berbeda nyata dengan LP dan LK, LK berbeda nyata dengan LA dan LP.

4.2 Pembahasan

Kue Lekun merupakan kue tradisional khas Maumere Timur Desa Hewokloang Kabupaten Sikka Provinsi NTT, yang dibuat khusus saat upacara pertunangan sampai pernikahan atau upacara kedukaan (*Lodo Huer*). Kue lekun juga biasa di santap sore hari di temani dengan the hangat. Kue lekun ini sangat identik dengan masyarakat di bagian maumere timur kabupaten sikka.

4.2.1 Uji Indrawi

Pengujian indrawi yang merupakan cara menilai dengan panca indera, hal ini untuk mengetahui perubahan maupun penyimpangan pada produk (Kartika dkk, 1988). Bagian organ tubuh yang berperan dalam penginderaan adalah mata, telinga, indera pencicip, indera pembau, dan indera peraba. Kemampuan alat indera memberikan kesan atau tanggapan yang dapat dianalisis atau dibedakan berdasarkan

jenis kesan. Kemampuan memberikan kesan dapat dibedakan berdasarkan kemampuan alat indera memberikan reaksi atas rangsangan yang diterima. Kemampuan tersebut meliputi kemampuan mendeteksi (detection), mengenali (recognition), membedakan (discrimination), membandingkan (scalling), dan kemampuan menyatakan suka tau tidak suka (hedonik). (Saleh, 2004).

1. Warna

Warna merupakan kesan pertama yang muncul dan dinilai oleh panelis. Menurut Winarno (1997) warna merupakan parameter organoleptik yang paling pertama dalam penyajian. Warna merupakan kesan pertama karena menggunakan indera penglihatan. Warna yang menarik akan mengundang selera panelis atau konsumen untuk mencicipi produk tersebut.

Warna merupakan kemampuan pertama yang sangat mempengaruhi konsumen untuk memilih suatu produk. Fungsi dari warna pada suatu makanan sangat penting karena dapat mempengaruhi selera konsumen dan dapat membangkitkan selera makan (sunawarti, 2011 dalam Hasnar, 2019).

Menurut (wade dan Travis, 2008 dalam Ema Silviana, 2019). Warna sangat penting dalam menilai suatu produk makanan karena menjadi salah satu parameter pertimbangan dalam memilih makanan. Jika warna tidak menarik atau tidak sesuai dengan warna yang seharusnya maka konsumen menjadi kurang tertarik untuk mengkonsumsi makanan tersebut. Keterterarikan terhadap makanan dapat dipengaruhi oleh warna dan teksturnya. Pernyataan ini menegaskan bahwa warna merupakan salah satu penyebab konsumen tertarik terhadap produk makanan.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat menunjukkan hasil perhitungan scoring tingkat kertertarikan pada warna dari ketiga macam Lekun tersebut, untuk penelitian ini menggunakan tabel ANAVA untuk hasil penelitian tersebut terdapat tidak nyata berarti ke 30 panelis itu memberikan tingkat kesukaan yang sama terhadap warna. Dengan Lekun yang di campur dengan beras hitam itu sendiri menghasilkan warna yang sesuai dengan makanan khas Lekun itu sendiri yaitu hitam kemerah merahan sehingga membuat daya tarik tersendiri.

2. Tekstur

Tekstur adalah penginderaan yang dihubungkan dengan rabaan atau sentuhan. Kadang-kadang tekstur juga dianggap sama penting dengan bau, rasa dan aroma karena mempengaruhi citra makanan. Tekstur paling penting pada makanan lunak dan renyah. Ciri yang paling sering diacuh adalah kekerasan, kekohesifan, dan kandungan air (De Man, 1997).

Tekstur merupakan kenampakan dari luar yang dapat dilihat secara langsung oleh konsumen sehingga akan mempengaruhi penilaian terhadap daya terima produk tersebut. Tekstur yang baik dipengaruhi oleh bahan dasar yang di gunakan (Hasmiar dkk,2019).

Tekstur merupakan sensasi tekanan yang dapat diamati dengan mulut (pada waktu digigit, di kunyah, dan ditelan) atau pun perabaan dengan jari. Keadaan tekstur merupakan sifat fisik dari bahan pangan yang penting. Tekstur merupakan ciri suatu bahan sebagai akibat perpaduan dari beberapa sifat fisik yang meliputi ukuran,

bentuk, jumlah dan unsur-unsur pembentukan bahan yang dapat dirasakan oleh indera peraba dan perasa, termasuk indera mulut dan penglihatan (Midayanto dan Yuwono 2014).

Tekstur makanan merupakan hasil dari respon tactile sense terhadap bentuk rangsangan fisik ketika terjadi kontak antara bagian di dalam rongga mulut dan makanan. Tekstur dari suatu produk makanan mencakup kekentalan/ viskositas yang digunakan untuk cairan newtonian yang homogen, cairan non newtonian atau cairan yang heterogen, produk padatan, dan produk semi solid (Meilgard et al. 2006).

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat menunjukkan hasil perhitungan scoring tingkat ketertarikan pada tekstur dari ketiga macam Lekun tersebut, untuk penelitian ini menggunakan tabel ANAVA untuk hasil penelitian tersebut terdapat tidak nyata berarti ke 30 panelis itu memberikan tingkat kesukaan yang sama terhadap tekstur. Dengan tekstur yang sedikit padat dan memberikan tampilan yang menarik.

3. Aroma

Menurut Melidia dalam Nisviati (2017), aroma makanan banyak menentukan kelezatan makanan tersebut oleh karena itu aroma merupakan salah satu faktor dalam penentuan mutu. Pada umumnya bau yang diterima oleh hidung dan otak lebih banyak merupakan berbagai ramuan atau campuran tiga bau utama yaitu harum, asam dan tengik.

Aroma dari makanan yang sedang berada di mulut ditangkap oleh indra penciuman melalui saluran yang menghubungkan antar mulut dan hidung. Aroma

adalah bau yang ditimbulkan oleh rangsangan kimia yang tercium oleh syarafsyaraf olfaktori yang berada dalam rongga hidung ketika makanan masuk ke dalam mulut. (Winarno, 2004).

Aroma merupakan salah satu parameter dalam pengujian sifat sensori (organoleptik) dengan menggunakan indera penciuman. Aroma dapat diterima apabila bahan yang dihasilkan mempunyai aroma spesifik (Kusmawati, dkk, 2000). Selanjutnya aroma merupakan sensasi subyektif yang dihasilkan dengan penciuman (pembauan). Konstituen yang dapat menimbulkan aroma adalah senyawa volatile (yang dapat diisolasi dari bahan pangan biasanya kurang dari 100 ppm) (Santoso dan Murdijati G, 1999).

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat di lihat pada tabel 4.1 menunjukkan hasil perhitungan scoring tingkat ketertarikan pada aroma dari ketiga macam Lekun tersebut, untuk penelitian ini menggunakan tabel ANAVA untuk hasil penelitian tersebut terdapat F.hitung lebih besar dari F.tabel dapat di katakan berpengaruh nyata sehingga dilakukan perhitungan lanjut dengan menggunakan tabel Duncan. Berdasarkan uji tabel Dunchan terdapat hasil Sampel Kode LA berbeda nyata dengan sampel kode LP dan LK. Sampel kode LP berbeda nyata denga sampel kode LA , tetapi berbeda tidak nyata dengan kode sampel LK. Sampel kode LK berbeda nyata dengan sampel kode LA, tetapi berbeda tidak nyata dengan sampel LP.

4. Rasa

Rasa merupakan faktor penentu daya terima konsumen terhadap produk pangan. Faktor rasa memegang peranan penting dalam pemilihan produk oleh konsumen

(Winarno 1997). Dengan rasa tersebut, konsumen dapat memutuskan menerima atau menolak produk tersebut.

Rasa merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan suatu produk dapat diterima atau tidak oleh konsumen. Rasa merupakan sesuatu yang diterima oleh lidah. Dalam pengindraan cecapan manusia dibagi empat cecapan utama yaitu manis, pahit, asam dan asin serta ada tambahan respon bila dilakukan modifikasi (Zuhra, 2006).

Faktor yang sangat menentukan suatu produk dapat diterima atau tidak oleh konsumen adalah rasa. Rasa makanan merupakan campuran dari tanggapan cicip dan bau. Parameter rasa berbeda dengan aroma dan lebih banyak melibatkan panca indra pengecap. Rasa dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain senyawa kimia, konsentrasi, suhu dan interaksi dengan komponen rasa lainnya (Winarno 1997). Rasa (flavor) merupakan sensasi yang ditimbulkan oleh bahan di mulut, dirasakan terutama oleh indera rasa dan bau (deMan 1999).

Rasa merupakan faktor penentu daya terima konsumen terhadap produk pangan. Rasa lebih banyak dinilai menggunakan indera pengecap atau lidah. Faktor rasa memegang peranan penting dalam pemilihan produk oleh konsumen, karena meskipun kandungan gizinya baik tetapi rasanya tidak dapat diterima oleh konsumen maka target meningkatkan gizi masyarakat tidak dapat tercapai dan produk tidak laku. Rasa lebih banyak melibatkan panca indera lidah. Penginderaan rasa dapat dibagi menjadi empat yaitu asam, asin, manis, dan pahit (Winarno 2008).

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat di lihat pada tabel 4.1 menunjukkan hasil perhitungan scoring tingkat ketertarikan pada tekstur dari ketiga macam Lekun

tersebut, untuk penelitian ini menggunakan tabel ANAVA untuk hasil penelitian tersebut terdapat tidak nyata berarti ke 30 panelis itu memberikan tingkat kesukaan yang sama terhadap rasa. Dengan rasa yang sangat identik dengan santan beserta aroma wangi dari beras dan santan itu sendiri yang membuat rasa yang begitu di sukai ketika mencicipi Lekun tersebut.

4.2.2 Uji kandungan senyawa makromolekul pada Makanan khas Tradisional Lekun

Dari hasil analisis Lekun di peroleh kandungan Kadar Air, Kadar abu, protein, Lemak, dan Karbohidrat dari ketiga macam Lekun. Perhitungan dilakukan pada sampel LA(Lekun asli), LK(Lekun Kacang), LP(Lekun pisang). Dengan perlakuan yang terbaik akan di menjadi suatu produk dengan nilai gizi yang baik. Asumsi perhitungan kandungan gizi Lekun pada penelitian ini berdasarkan kandungan gizi bahan baku yang di gunakannya.

1. Kadar Air

Kadar air adalah persentase kandungan air suatu bahan yang dapat dinyatakan berdasarkan berat basah (wet basis) atau berdasarkan berat kering (dry basis). Kadar air juga salah satu karakteristik yang sangat penting pada bahan pangan, karena air dapat mempengaruhi penampakan, tekstur, dan cita rasa pada bahan pangan. Kadar air dalam bahan pangan ikut menentukan kesegaran dan daya awet bahan pangan tersebut, kadar air yang tinggi mengakibatkan mudahnya bakteri, kapang, dan khamir untuk berkembang biak, sehingga akan terjadi perubahan pada bahan pangan. Kadar

air setiap bahan berbeda tergantung pada kelembaban suatu bahan. Semakin lembab tekstur suatu bahan, maka akan semakin tinggi persentase kadar air yang terkandung di dalamnya (Winarno, 2004). Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa kadar Air dari ketiga macam Lekun pada penelitian ini Lekun Asli 4.12%, Lekun Kacang 3.69%, Lekun Pisang 6.68% jadi tertinggi kadar air pada Lekun pisang, terendah pada Lekun kacang, dilakukan uji lanjut dengan SPSS untuk perbandingan ketiga macam Lekun pada kadar air di dapat berbeda nyata.

Dengan hasil demikian dikatakan bahwa Laju penguapan air bahan dalam pengeringan sangat ditentukan oleh kenaikan suhu. Bila suhu pengeringan dinaikan maka panas optimum yang dibutuhkan untuk penguapan air menjadi kurang. Pada proses pengeringan, suhu udara selain berpengaruh terhadap waktu pengeringan, juga berpengaruh terhadap kualitas bahan yang dikeringkan. Winarno (1988), menyatakan bahwa rendahnya kadar air pada bahan dapat memperpanjang umur simpannya, selain itu reaksi pencoklatan, oksidasi lemak menjadi berkurang sehingga bahan akan tetap baik walau disimpan lama.

2. Kadar Abu

Kadar Abu adalah zat organik dari sisa hasil pembakaran suatu bahan organik. Penentuan kadar abu ada hubungannya dengan mineral suatu bahan pangan (Sudarmadji et al., 1997). Semakin besar kadar abu suatu bahan makanan, menunjukkan semakin tinggi mineral yang dikandung oleh makanan tersebut (Ningrum, 1999).

Berdasarkan data di atas dapat kita lihat Kadar Abu Lekun pada penelitian ini Lekun Asli 1.23%, Lekun Kacang 1.18%, Lekun pisang 1.78%, Kadar abu tertinggi pada Lekun Pisang, terendah pada Lekun kacang. dilakukan uji lanjut dengan SPSS untuk perbandingan ketiga macam Lekun pada kadar abu di dapat berbeda tidak nyata.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sesuai dengan penjelasan dari Mahmud et al. (2008) yang mengemukakan bahwa bahan baku dan bahan pendukung dapat mempengaruhi kadar abu produk makanan yang dihasilkan.

kadar abu pada pisang kepok juga lebih tinggi dibandingkan dengan jenis pisang lainnya. Kadar abu umumnya mengindikasikan kandungan mineral yang lebih tinggi pada bahan pangan tersebut. Menurut Rudito et al., (2010) kadar abu suatu bahan dipengaruhi oleh faktor kultur teknis di lapangan selama budidaya atau penanaman, diantaranya ialah komposisi dan intensitas pemupukan, jenis tanah, dan iklim.

3. Protein

Protein juga merupakan salah satu kelompok bahan makronutrien. Protein berperan penting dalam pembentukan biomolekul daripada sebagai sumber energi. Namun demikian apabila organisme kekurangan energi, maka protein dapat dijadikan sebagai sumber energi. Kandungan energi protein rata-rata 4 kkal/gram atau setara dengan kandungan energi karbohidrat (Sudarmadji, 1989). Fungsi protein adalah sebagai penyusun biomolekul seperti nukleoprotein (terkandung dalam inti sel, tepatnya kromosom), enzim, hormon, antibodi dan kontraksi otot. Pembentuk sel-sel

baru, pengganti sel-sel pada jaringan yang rusak serta sebagai sumber energi (Sumantri, 2013).

Berdasarkan data di atas dapat kita lihat hasil protein Lekun pada penelitian ini Lekun Asli 8.5%, Lekun Kacang 6.44%, Lekun pisang 6.07%, protein tertinggi pada Lekun asli, terendah pada Lekun pisang. dilakukan uji lanjut dengan SPSS untuk perbandingan ketiga macam Lekun pada protein di dapat berbeda nyata.

Demikian pada hasil terdapat protein pada Lekun asli lebih tinggi karena pada bahan pangan beras hitam sangat berpengaruh dalam kandungan protein. Terdapat beras hitam memiliki protein lebih tinggi di banding beras lainnya. Hal ini disebabkan karena ada korelasi antara metabolisme protein dan antioksidan pada tumbuhan. Protein merupakan salah satu komponen penting dalam tubuh tumbuhan. Cech & Bass (1986) menyatakan bahwa fungsi protein terutama bagi tumbuhan antara lain adalah mengkatalisis suatu proses reaksi sebagai enzim misal protein mikrotubul dan protein mikrofilamen serta beberapa protein yang ada di ribosom yang mempunyai fungsi struktural dan bukan fungsi katalisis seperti protein pengangkut elektron selama fotosintesis dan respirasi. Hal ini menunjukkan bahwa dalam proses metabolisme antioksidan yang merupakan salah satu metabolit sekunder dibutuhkan jumlah protein dalam kadar yang cukup tinggi mengingat pentingnya protein sebagai salah satu katalis berbagai macam sintesis metabolit sekunder.

4. Lemak

Menurut Santika (2016) “Lemak merupakan suatu molekul yang terdiri atas oksigen, hidrogen, karbon, dan terkadang terdapat nitrogen serta fosforus”.

Pengertian lemak tidak mudah untuk dapat larut dalam air. Berdasarkan data di atas dapat di ketahui bahwa kadar lemak pada ketiga macam Lekun asli 8.48%, Lekun kacang 9.66%, Lekun pisang 3.5%, lemak tertinggi pada Lekun kacang, terendah pada Lekun pisang, dilakukan uji lanjut dengan SPSS untuk perbandingan ketiga macam Lekun pada Lemak di dapat berbeda nyata.

Lemak adalah ester asam lemak dari gliserol dan tersimpan sebagai energi dalam tubuh hewan. Lemak digunakan untuk kebutuhan energi jangka panjang, juga untuk pergerakan atau cadangan energi selama periode kekurangan makanan. Dalam tubuh, lemak menyediakan energi dua kali lebih besar dibandingkan protein (Sargent dkk., 2002). Komponen makronutrein lain yaitu kandungan lemak jumlah lemak yang di rekomendasikan oleh Zoumas, dkk., (2002) adalah 35 – 45 persen dari total kalori yang di butuhkan atau sekitar 9 – 12 persen per 50 gram.

Dengan hasil diketahui bahwa Lekun berbahan Kacang tanah lebih tinggi, kacang tanah Kandungan lemaknya sekitar 16- 50%, 76-86% di antaranya adalah asam lemak tidak jenuh seperti asam oleat dan linoleat. Kacang tanah mengandung anti oksidan, yaitu senyawa tokoferol, selain itu mengandung arakhidonat, dan mineral (Kalsium, Magnesium, Phosphor, dan Sulfur), serta vitamin (riboflavin, thianin, asam nikotini, vitamin E, dan vitamin A) (Lembar Informasi Pertanian, 2008). Varietas kacang tanah, baik varietas lokal maupun varietas unggul, yang umum ditanam adalah tipe Spanish yang bercirikan polong berbiji 1-2. Walaupun demikian juga masih ada kacang tanah yang ditanam dengan tipe Velencia yang dicirikan dari polong berbiji 3-

4. Sedangkan di daerah subtropis kebanyakan termasuk tipe Virginia (Adisarwanto, 2007).

5. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber kalori atau makronutrien utama bagi organisme heterotroph, jumlah kalori yang dapat dihasilkan oleh 1 gram karbohidrat hanya 4 kkal. Karbohidrat juga memiliki peranan penting dalam menentukan karakteristik bahan makanan, misalnya rasa, warna, tekstur, dan lainlain. Sedangkan dalam tubuh karbohidrat berguna untuk mencegah timbulnya ketosis, pemecahan protein tubuh yang berlebihan, kehilangan mineral, dan berguna untuk membantu metabolisme lemak dan protein. Karbohidrat banyak terdapat dalam bahan nabati, baik berupa gula sederhana, heksosa, pentosa, maupun karbohidrat dengan berat molekul yang tinggi seperti pati, pektin, selulosa, dan lignin. Pada umumnya karbohidrat dapat dikelompokkan menjadi monosakarida, oligosakarida, serta polisakarida. Monosakarida merupakan molekul yang dapat terdiri dari lima atau enam atom C, sedangkan oligosakarida merupakan polimer dari 2-10 monosakarida, dan pada umumnya polisakarida merupakan polimer yang terdiri lebih dari monomer monosakarida (Winarno, 1992). Berdasarkan data di atas dapat di ketahui bahwa karbohidrat pada ketiga macam Lekun mendapatkan hasil dari penelitian Lekun asli 77.7%, Lekun kacang 79%, Lekun pisang 82%. Di antara ketiga macam Lekun karbohidrat tertinggi pada Lekun pisang, terendah pada Lekun kacang, dilakukan uji lanjut dengan SPSS untuk perbandingan ketiga macam Lekun pada karbohidrat di dapat berbeda nyata.

Selain sebagai sumber energi, karbohidrat juga berfungsi sebagai cadangan makanan, pemberi rasa manis pada makanan, membantu pengeluaran feses dengan cara mengatur peristaltik usus, penghemat protein karena bila karbohidrat makanan terpenuhi, protein terutama akan digunakan sebagai zat pembangun. Karbohidrat juga berfungsi sebagai pengatur metabolisme lemak karena karbohidrat mampu mencegah oksidasi lemak yang tidak sempurna. Sebagai zat pembangun, apabila keadaan ini berlangsung terus menerus, maka keadaan kekurangan enersi dan protein (KEP) tidak dapat dihindari lagi. Membantu metabolisme lemak dan protein dengan demikian dapat mencegah terjadinya ketosis dan pemecahan protein yang berlebihan. (Hutagalung, 2004).

kandungan tertinggi dimiliki oleh lekun pisang yaitu 81.96%. Dalam bahan Lekun terdapat beras hitam, beras putih dan pisang. yang karbohidratnya mencukupi suatu pangan. Karbohidrat mempunyai banyak manfaat salah satunya sebagai sumber, energi menghemat protein dan sebagai pemberi rasa manis pada makanan (Almatsier, 2009). Pada penelitian yang dilakukan oleh Putri (2019) kadar karbohidrat pisang kepok putih sebesar 84,83%, lebih besar dari Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2018) yaitu 80,6 g. Semakin banyak tepung beras hitam, semakin tinggi pula kandungan karbohidrat Hal ini disebabkan oleh kandungan karbohidrat pada beras hitam yang cukup tinggi yaitu sebesar 78,26% (Thomas et al., 2013).