

**VARIASI APRESIASI MURID SD KOTA MALANG TERHADAP
DIVERSITAS UMBI LOKAL DAN PRODUK OLAHANNYA**

SKRIPSI

oleh:

NURINDA ZULINAR RAHMAWATI

0310910040-91



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2010**

VARIASI APRESIASI BEBERAPA MURID SD KOTA MALANG TERHADAP DIVERSITAS UMBI LOKAL DAN PRODUK OLAHANNYA

Nurinda, Z. Rahmawati, E. Arisoesilaningsih, G. Ekowati.
Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Brawijaya, Malang, 2010

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengenalan murid SD pada diversitas umbi lokal, pengaruh lokasi sekolah terhadap tingkat pengenalan murid SD pada diversitas umbi lokal serta apresiasi 117 murid SD terhadap produk olahan umbi lokal. Penelitian dilakukan terhadap murid kelas 4 dan 5 beberapa SD Negeri Kota Malang yaitu SDN 01 Dinoyo, SDN 02 Jodipan dan SDN 01 Kauman. Jenis umbi lokal yang dipelajari adalah ubi kayu, ubi jalar kuning, ubi jalar ungu, *mbothe*, gadung, talas, bentul, sente, suweg, porang, gembili dan uwi. Produk olahan yang dipromosikan adalah *Cake Uwi*, *Ice Cream Suweg*, *Taro Chips* dan Krokot Gembili. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa uwi, porang, gembili, suweg dan sente adalah jenis umbi yang tidak dikenal dan belum pernah dilihat oleh lebih dari 80% murid SD. Hampir semua jenis umbi hanya pernah diakses informasinya melalui media baca oleh kurang dari 25% murid SD. Jenis umbi yang paling populer dikonsumsi adalah ubi jalar ungu (96%), singkong (95%) dan ubi jalar kuning (73%). Perbandingan antar sekolah menunjukkan, semua sekolah memiliki tingkat pengenalan melalui pendengaran yang tidak berbeda nyata, pengenalan melalui penglihatan paling tinggi terdapat pada murid SDN 02 Jodipan sedangkan pengalaman baca paling rendah terdapat pada murid SDN 01 Dinoyo. Semua produk olahan memperoleh penilaian sangat baik dalam hal rasa, penampilan dan daya terima. Lebih dari 85% murid SD memberikan apresiasi sangat baik melalui sikap setuju untuk memberikan, menghadiahkan dan merekomendasikan produk olahan umbi lokal kepada orang lain.

Kata kunci: diversitas, konservasi, produk olahan umbi lokal, diversifikasi pangan

APPRECIATION VARIATION AMONG ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN MALANG ON SOME LOCAL TUBERS AND ITS PRODUCT

Nurinda, Z. R., Endang A., Gustini E.
Department of Biologi, Faculty of Mathematics and Natural Science
Brawijaya University, Malang, 2010

ABSTRACT

This research was conducted to reveal elementary student's recognition level of local tuber diversity, the correlation between school location against student's recognition and student's appreciation of local tubers food product. Twelve of local tubers were studied to 117 4th and 5th grade students of SDN 01 Dinoyo, SDN 02 Jodipan and SDN 01 Kauman. Four kinds of food products which were promoted are Yam Cake, Elephant Yam Ice Cream, Taro Chips and Lesser Yam Croquette. Data was taken by questionnaire evaluation spread to 50% of total 4th and 5th grade students of each school. The result showed that more than 80% students never hear nor consume yam, konjac, lesser yam, elephant ear yam and *sente*. More than 75% students never read about most of the rest local tubers introduced, indicating the low availability of book which contains information about local tuber diversity. Poor result was also known in consumption experience. The most popular consumed kinds were purple sweet potato (96%), cassava (95%) and yellow sweet potato (73%). Comparison between schools showed that there was no significant difference on student recognition by hearing. The highest recognition level by direct seeing was found in SDN 02 Jodipan, while lowest reading experience was present in SDN 01 Dinoyo. Positive feedback was gained for all kinds of food product that was well-responded by most of the students (taste, performance and acceptance level). More than 85% students expressed great appreciation in the mean of giving, presenting and recommending the food products to other person.

Key word: Indonesia local tuber diversity, local tuber conservation, food diversification, tuber based food products

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara *megadiversity* memiliki keanekaragaman sumber pangan lokal yang cukup tinggi. Akan tetapi potensi keanekaragaman bahan pangan tersebut masih belum dimanfaatkan secara maksimal. Kebijakan pemerintah yang cenderung mengarah pada peningkatan produksi komoditi beras menyebabkan terjadinya pergeseran budaya konsumsi masyarakat Indonesia (Diperta Jawa Barat, 2010). Selain itu, era globalisasi saat ini telah menyebabkan masyarakat mengalami proses penyeragaman cita rasa, sehingga mengubah budaya masyarakat dalam konsumsi bahan pangan lokal.

Penurunan preferensi masyarakat terhadap beberapa sumber pangan lokal dapat menyebabkan terjadinya degradasi konservasi sumber pangan lokal serta memberikan dampak negatif terhadap proses diversifikasi pangan bangsa. Oleh karena itu, peningkatan apresiasi masyarakat terhadap sumber pangan lokal adalah hal yang sangat penting untuk dilakukan. Hal ini dapat diwujudkan melalui upaya pemberdayaan kembali sumber pangan lokal dalam budaya konsumsi masyarakat.

Pemberdayaan sumber pangan lokal mendukung program percepatan keragaman pangan yang dicanangkan pemerintah melalui Peraturan Presiden No. 22/2009 tentang Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal. Peraturan tersebut juga bertujuan untuk memaksimalkan pemanfaatan bahan pangan lokal (Lestari, 2009). Salah satu jenis sumber pangan lokal yang saat ini semakin jarang dikonsumsi oleh masyarakat adalah jenis umbi-umbian. Selain karena kebijakan pangan pemerintah yang lebih condong kepada beras, popularitas umbi-umbian kini telah tergeser oleh sumber pangan luar seperti gandum dan kentang. Ariani (2009) menyatakan, konsumsi dari kelompok biji-bijian (beras, jagung dan gandum) masih dominan baik di kota maupun di desa. Konsumsi bahan pangan dari jenis biji-bijian seharusnya tidak lebih dari 50%, akan tetapi nilai tersebut masih sebesar 60,7% di kota dan 63,9% di desa. Di sisi lain, konsumsi bahan pangan dari umbi-umbian masih sekitar 50% dari yang dianjurkan, padahal di Indonesia terdapat berbagai jenis umbi-umbian dengan banyak keunggulan dan harga yang relatif murah.

Umbi-umbian merupakan sumber pangan lokal alternatif yang sangat potensial sebagai sumber karbohidrat. Ketersediaannya hampir merata di seluruh daerah, harga yang relatif murah dan pernah digunakan sebagai bahan pangan pokok di beberapa daerah di Indonesia. Umbi-umbian juga memiliki ketahanan terhadap kekeringan, keunikan karakter tepung serta beberapa khasiat lainnya. Umbi-umbian dapat menghasilkan karbohidrat dalam jumlah lebih banyak dibandingkan sumber pangan biji-bijian yang ditanam dalam luas lahan yang sama (Pustaka Tani, 2009).

Potensi umbi-umbian sebagai sumber pangan lokal sangat besar untuk dikembangkan. Saat ini jenis umbi yang umum digunakan sebagai olahan bahan pangan di kalangan masyarakat adalah ubi jalar, ubi kayu dan garut saja. Jenis umbi lain seperti gembili, ganyong, uwi, suweg, gadung dan bentul masih belum begitu begitu populer (Suharyono, 2009).

Umbi-umbian yang kurang populer di atas masih dapat ditemui di beberapa pasar tradisional Kota Malang seperti Pasar Dinoyo, Pasar Besar dan Pasar Kebalen. Akan tetapi, produk olahan pangan berbahan dasar umbi-umbian tersebut masih sangat jarang ditemui di masyarakat sehingga pengetahuan masyarakat mengenai jenis umbi-umbian lokal tergolong rendah. Peningkatan apresiasi masyarakat terhadap umbi-umbian sebagai bahan pangan lokal sangat penting untuk dilakukan. Langkah tersebut diharapkan dapat mencegah terjadinya proses degradasi konservasi umbi-umbian lokal sekaligus mendukung program percepatan diversifikasi pangan pemerintah dalam rangka peningkatan ketahanan pangan Bangsa Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah:

- Bagaimanakah keanekaragaman umbi lokal di Kota Malang?
- Bagaimanakah pengenalan murid SD di Kota Malang terhadap diversitas umbi lokal?
- Bagaimanakah apresiasi murid SD di Kota Malang terhadap produk olahan umbi lokal?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

- Menentukan tingkat pengenalan murid SD di Kota Malang terhadap diversitas umbi-umbian lokal

- Menentukan pengaruh perbedaan sekolah terhadap pengenalan anak SD akan diversitas umbi-umbian lokal
- Menentukan apresiasi murid SD di Kota Malang terhadap produk makanan berbahan dasar umbi lokal

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan bermanfaat untuk:

1. Memberikan pendidikan konservasi kepada murid SD dan masyarakat sehingga dapat meningkatkan apresiasi mereka terhadap umbi-umbian lokal. Hal ini akan menjadi suatu bentuk upaya pencegahan laju penurunan konservasi umbi-umbian lokal yang melibatkan generasi muda.
2. Menjadi forum komunikasi adanya alternatif jajanan berbahan dasar lokal dengan harga terjangkau. Penggunaan umbi-umbian lokal sebagai bahan dasar jajanan dapat memperbaiki asupan gizi murid SD sehari-hari. Hal ini sangat baik untuk menghadapi peredaran jajanan anak-anak yang semakin tidak sehat dan cenderung menggunakan bahan baku yang tidak layak konsumsi.
3. Meningkatkan kesadaran murid SD akan sumber pangan alternatif yang bergizi selain beras dan tepung yang saat ini paling banyak digunakan. Ketergantungan masyarakat akan dua jenis bahan makanan di atas akan menjadi ancaman bagi ketahanan pangan bangsa. Oleh karena itu, masyarakat perlu untuk mengetahui dan kembali mengkonsumsi sumber serat lokal yang sangat beragam jenisnya dan memiliki kandungan gizi yang lebih baik.
4. Menjadi dasar pengembangan *home industry* berbasis sumber daya lokal yang bersifat *ecoenterpreuneur* sehingga ke depannya diharapkan dapat meningkatkan popularitas umbi-umbian lokal.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ekologi Diversitas Umbi Lokal

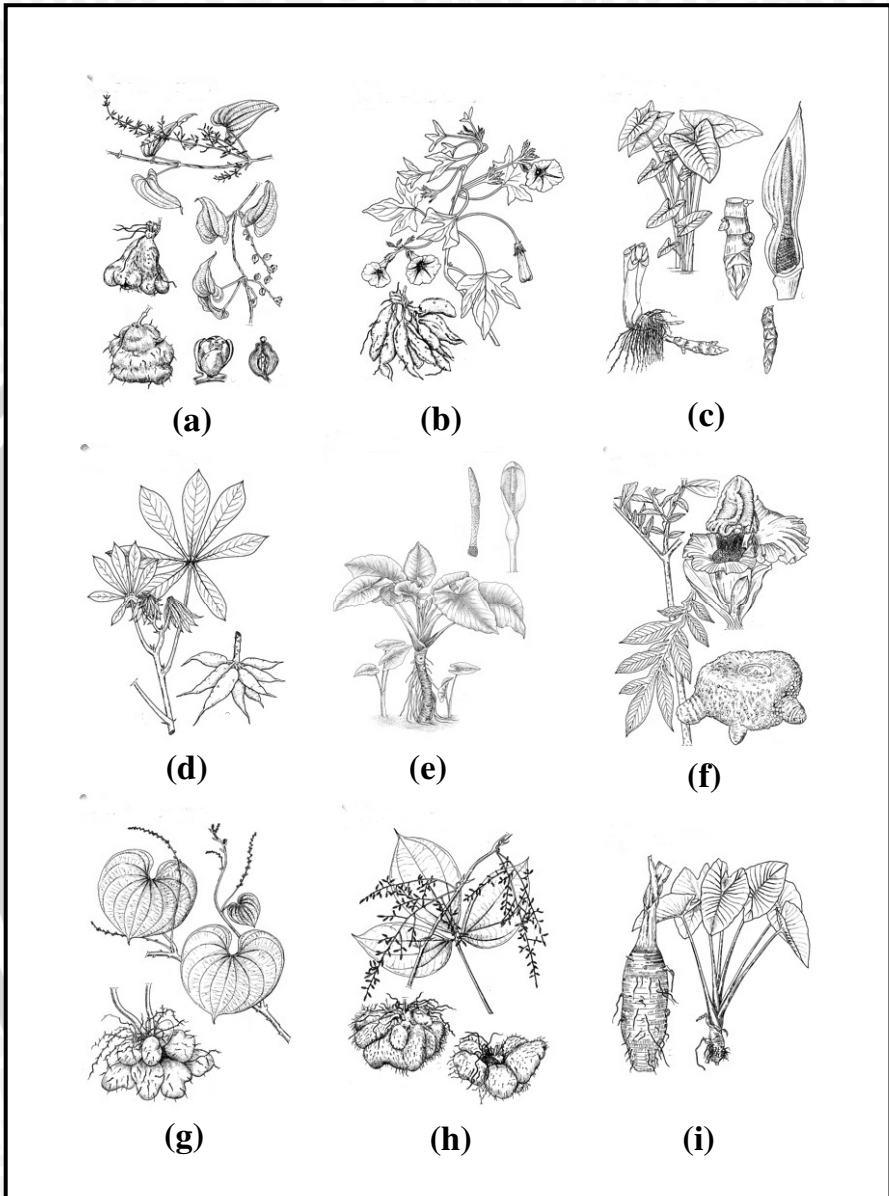
Umbi-umbian adalah bagian tanaman yang biasanya berada dalam tanah dan berfungsi sebagai bahan cadangan makanan bagi tanaman tersebut (Lamoureux dan Rifai, 1998). Umbi-umbian merupakan salah satu jenis bahan pangan sumber karbohidrat yang potensial dikembangkan sebagai alternatif bahan pangan pokok selain beras dan jagung. Selain ubi kayu dan ubi jalar, jenis umbi lain yang potensial adalah uwi (*Dioscorea alata* L.), bentul (*Colocasia esculenta* L. Schott), garut atau arrowroot (*Maranta arundinacea* L.), ganyong (*Canna edulis*), gembili (*Dioscorea aculata*), gadung (*Dioscorea hispida*), kimpul (*Xanthosoma violaceum* Schott) dan suweg (*Amorhophalus campanulatus*) (Tejasari, 2001).

Talas bentul (*Colocasia esculenta*) adalah salah satu jenis tanaman monokotil dari famili Araceae. Sebagai tanaman pangan, daun dan tangkai daunnya dapat digunakan sebagai sayuran yaitu pada varietas yang tidak gatal. Talas taro seringkali dibudidayakan pada daerah tropis dengan curah hujan cukup (1750 - 2500 mm/tahun) serta tanah yang subur di daerah lembab dengan temperatur sekitar 21 - 27°C. Tanaman ini dapat hidup pada dataran rendah sampai ketinggian 2700 mdpl namun tidak tahan terhadap temperatur sangat rendah (beku). Talas bentul adalah tanaman herba dengan tinggi antara 0,5 - 1,5 m dan sebagian besar daunnya berbentuk peltatus (perisai), kecuali khusus yang tumbuh di Hawaii daunnya berbentuk hastatus (tombak). Panjang helai daun sekitar 30-80 cm dan lebar daun antara 20 - 50 cm. Panjang tangkai daun bervariasi tergantung genotipenya, antara <30cm - 1,5 m. Ukuran daun sangat dipengaruhi oleh lingkungan. Ukuran maksimal daun biasanya terjadi saat awal muncul bunga dan setelah mendekati panen tangkai daun memendek dan helai daun mengecil. Talas dapat dipanen setelah umur 7 - 8 bulan (Litbang Pertanian Komisi Plasma Nutfah, 2002).

Bangsa Spanyol membawa ubijalar (*Ipomea batatas* L.) dari Suriname ke Filipina dan Maluku selanjutnya tersebar ke berbagai pelosok tanah air. Tanaman ubijalar tergolong famili Convolvulaceae (suku kangkung-kangkungan). Di Jawa Barat ubi jalar dikenal dengan sebutan *bolled*, di Jawa Tengah di kenal sebagai *telo*, di Madura *katelo*. Tanaman ini diperbanyak dengan stek batang atau umbinya yang tumbuh merambat. Ada beberapa variasi yang terdapat pada tumbuhan ubi jalar. Warna batang

ubi jalar ada yang hijau, kuning dan ungu. Ubi ada yang putih, kuning, oranye, ungu dan kemerahan. Serta bentuk daun ada yang seperti tangan tapi ada pula yang menyerupai jantung dengan warna hijau atau ungu. Tanaman ini bisa diusahakan di berbagai tempat, baik dataran rendah maupun dataran tinggi. Ubi jalar paling cocok tumbuh di tanah pasir berlempung yang gembur dan halus dengan pH 6 dan suhu optimum yang diperlukan 27°C. Pada kondisi tersebut ubi jalar tumbuh secara optimal sehingga memiliki hasil produksi yang tinggi. Ubi jalar kebanyakan diusahakan di sawah sebagai palawija di tanah tegalan dan pekarangan. Penanaman tanah sawah dilakukan di musim kering. Ubi yang berumur panjang dapat dipanen hasilnya setelah tanaman berumur 8 - 9 bulan sedangkan yang berumur pendek 4 - 6 bulan sudah bisa dipanen.

Uwi (*Dioscorea alata*) merupakan salah satu marga dari suku Dioscoreaceae, tumbuhan liana yang umumnya tumbuh memanjat. Rimpangnya tebal dan berukuran besar, kerap berbentuk seperti ubi. Masa panen dilakukan pada saat tanaman berumur 8 - 12 bulan. Uwi tiang atau uwi kelapa (*Dioscorea alata* L.) uwi kelapa atau uwi manis (Melayu), uwi legi (Jawa), huwi kalapa (Sunda) penyebarannya tidak hanya terbatas di Jawa dan Madura saja melainkan meliputi pulau-pulau lain di kawasan Indonesia. Bentuk umbinya lonjong, ujungnya rata atau berlekuk dalam. Ukuran umbinya beragam dan tidak bertangkai. Warna umbi putih atau putih kekuningan dengan ukuran panjang umbi 12 - 25 cm, lebar 9 - 20 cm, tebal 5 - 9 cm, kulit dalam berwarna putih, putih kekuningan atau merah daging . Daging umbi terutama berwarna putih atau putih kekuningan. Umumnya ditanam di lahan-lahan kering seperti tegalan, ladang dan kebun, baik ditempat datar maupun bergelombang dan berbukit. Uwi ditanam pada awal musim penghujan dengan masa panen pada usia rata-rata 6 - 12 bulan. Jenis lebih baik diambil dari umbi tanah yaitu bagian umbi paling atas yang tumbuh dekat permukaan tanah karena pada bagian tersebut banyak tunas yang cepat tumbuh (Direktorat Budidaya Ubi-Umbian dan Kacang-Kacangan, 2004).



Gambar 2.1 Morfologi umbi-umbian (Proseanet, 2010)

- | | | |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| a. <i>Dioscorea alata</i> | d. <i>Manihot esculenta</i> | g. <i>Dioscorea esculenta</i> |
| b. <i>Ipomoea batatas</i> | e. <i>Alocasia</i> | h. <i>Dioscorea hispida</i> |
| c. <i>Xanthosoma</i> | f. <i>Amorphophallus</i> | i. <i>Colocasia esculenta</i> |

2.2 Strategi Konservasi Plasma Nutfah Indonesia

Plasma nutfah merupakan sumber genetik pada setiap kelompok organisme yang dimanfaatkan dan dikembangkan menjadi jenis unggul atau kultivar baru. Indonesia memiliki wilayah penyebaran spesies yang sangat luas. Hal tersebut menyebabkan Indonesia memiliki keanekaragaman plasma nutfah yang cukup tinggi. Saat ini keberadaan beberapa plasma nutfah tersebut menjadi rawan dan langka akibat penggunaan sumber daya hayati dan lahan habitatnya yang kurang bijaksana. Permasalahan erosi plasma nutfah saat ini diatasi melalui Komisi Nasional Plasma Nutfah. Dengan adanya UU No. 20 tahun 1999 tentang otonomi daerah Komisi Daerah Plasma Nutfah juga akan dibentuk sehingga konservasi plasma nutfah di daerah-daerah rawan erosi plasma nutfah dapat teratasi dengan cepat. Selain itu rancangan naskah UU tentang pelestarian plasma nutfah juga sedang disusun sebagai antisipasi kerusakan plasma nutfah. Undang-undang tersebut akan diintegrasikan dengan topik keamanan hayati produk transgenik sehingga menambah kompleksitasnya (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2004). Puslitbang Tanaman Pangan menyatakan, kegiatan pengelolaan plasma nutfah meliputi eksplorasi, koleksi, karakterisasi, evaluasi, dan rejuvenasi, serta dokumentasi. Dokumentasi dan pengembangan pangkalan data terhadap koleksi dan akses yang ada merupakan komponen penting dalam pengelolaan plasma nutfah. Pangkalan data yang lengkap dan terbaru dalam bentuk website merupakan hal penting dalam pelestarian dan pemanfaatan plasma nutfah. Website database plasma nutfah tanaman pangan dirancang untuk mempermudah akses terhadap sistem informasi plasma nutfah dan varietas unggul. Daerah penghasil umbi-umbian di Jawa Timur meliputi Trenggalek, Bojonegoro, Tulung Agung, Sampang, Jember, Ngawi, Nganjuk, Banyuwangi, Malang dan Lumajang. Umbi-umbian yang dihasilkan meliputi ubi kayu, ubi jalar dan garut.

2.3 Pemanfaatan Diversitas Umbi sebagai Produk Makanan

Aneka umbi-umbian seperti ubi kayu dan ubi rambat mempunyai prospek yang cukup luas untuk dikembangkan sebagai substitusi beras dan untuk diolah menjadi makanan bergengsi. Kegiatan ini memerlukan dukungan pengembangan teknologi proses dan pengolahan serta strategi pemasaran yang baik untuk mengubah *image* pangan inferior menjadi pangan normal bahkan superior. Upaya peningkatan nilai tambah melalui

agroindustri, selain meningkatkan pendapatan juga berperan dalam penyediaan pangan yang beragam dan bermutu. Aspek keamanan, mutu dan keragaman merupakan kondisi yang harus dipenuhi dalam pemenuhan kebutuhan pangan penduduk secara cukup, merata dan terjangkau (Rachman dan Ariani, 2002).

Pada umumnya umbi-umbian merupakan penghasil karbohidrat yang efisien serta dapat digunakan sebagai suplemen bahan pangan dan bahan baku industri. Tanaman umbi-umbian yang sudah biasa dan sering dijadikan pangan pokok adalah ubi kayu dan ubi jalar. Kedua jenis umbi tersebut telah memiliki nilai ekonomi yg lebih baik sehingga pengusahaannya relatif luas dibandingkan dengan umbi-umbian lain (Widodo, 1996).

Pemanfaatan masih terbatas pada panganan tradisional yang diolah dengan cara mengukus, menggoreng dan dijadikan keripik. Melihat kenyataan tersebut ada peluang penganeekaragaman produk olahan berbahan dasar umbi-umbian. Umbi-umbian dapat diolah menjadi bentuk pati atau tepung. Tepung dan pati umbi-umbian dapat diolah menjadi berbagai produk seperti kue kering, biskuit, mie kering, cake, sohun, dan bolu. Selain itu umbi-umbian secara luas telah digunakan pada pabrik gula cair (pembuat sirup) (Tejasari, 2001).

Manfaat utama umbi talas adalah sebagai bahan pangan sumber karbohidrat. Di Kabupaten Sorong Irian Jaya, talas dimakan sebagai makanan pokok. Di beberapa pulau lautan Pasifik seperti Hawaii, Melanesia, Fiji dan Samoa, dan daerah lain talas digunakan sebagai makanan tambahan sebagai talas rebus, talas kukus, talas goreng. Talas juga diambil tepungnya untuk dipakai sebagai pengganti terigu. Di Filipina dan Colombia talas dijadikan kue-kue, sedang di Brazil dijadikan roti. Di Colombia talas dijadikan minuman melalui proses fermentasi. Umbi uwi selain untuk dikonsumsi juga dapat dimanfaatkan untuk obat. Umbi uwi dapat menghasilkan zat diosgenin (solasodin) yang digunakan sebagai bahan baku sintesis hormon steroid untuk obat kontrasepsi oral, hormon sex dan kortiko steroid. Ubi jalar sebagai sumber karbohidrat dapat dimanfaatkan umbinya sebagai salah satu bahan makanan seperti ubi goreng, keripik ubijalar, getuk goreng, pilus ubi jalar dan gapplek. Ubi jalar dapat digunakan untuk perbaikan gizi masyarakat karena mengandung vitamin A yang cukup tinggi (123 kal per 100 gram). Selain untuk dikonsumsi, ubi jalar juga digunakan sebagai bahan industri yang potensial misalnya bahan industri tepung, pembuatan alkohol, sari karotin, bahan perekat, dan sirup (gula cair) serta makanan ternak. Zat patinya merupakan

salah satu bahan dalam proses pembuatan tekstil dan kertas. Tanaman menjalar ini mempunyai nilai ekonomis cukup menguntungkan dan sangat mudah dipelihara serta tahan terhadap kekeringan (Lingga, 2001).

Tepung Mocaf dikenal sebagai tepung ketela alternatif pengganti tepung terigu. Tepung mocaf berbeda dengan tepung gaplek atau tepung ubi kayu karena diproduksi melalui modifikasi sel ubi kayu. Mocaf dapat digunakan untuk berbagai jenis bahan makanan, seperti kue kering, *cake*, *brownies* dan bihun. Keunggulan tepung mocaf adalah bahan bakunya yang cukup melimpah sehingga kemungkinan kelangkaan produk dapat dihindari, tidak seperti bahan pangan impor seperti gandum. Selain itu, harga tepung mocaf lebih rendah dibandingkan dengan harga tepung terigu atau tepung beras, sehingga biaya pembuatan produk makanan dapat menjadi lebih rendah (Untung, 2009).



BAB III METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari hingga Juli 2010. Survey dan evaluasi awal dilakukan pada Bulan Maret hingga April 2010 sedangkan promosi dan evaluasi akhir dilakukan pada Bulan Mei hingga Juni 2010. Penelitian dilakukan di beberapa SD di Kota Malang meliputi SDN I Dinoyo, SDN II Jodipan dan SDN I Kauman. Pemilihan sekolah didasarkan pada perbedaan lokasi sekolah.

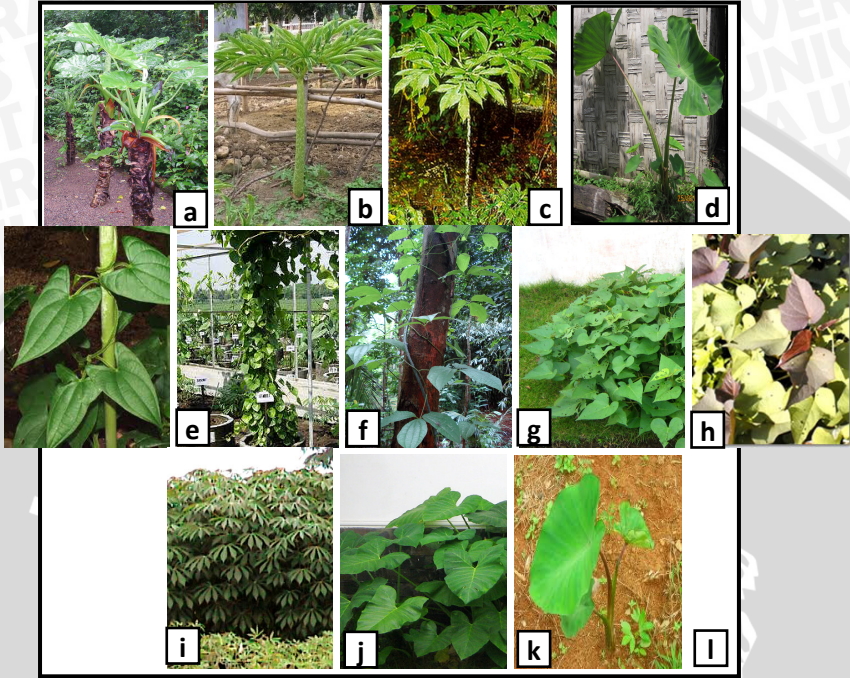
3.2 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap 117 murid SD kelas 4 dan 5 dari seluruh sekolah dasar yang telah ditetapkan di atas. Pemilihan sekolah didasarkan kepada lokasi sekolah.

3.3 Evaluasi Awal Pengenalan Diversitas Umbi Lokal

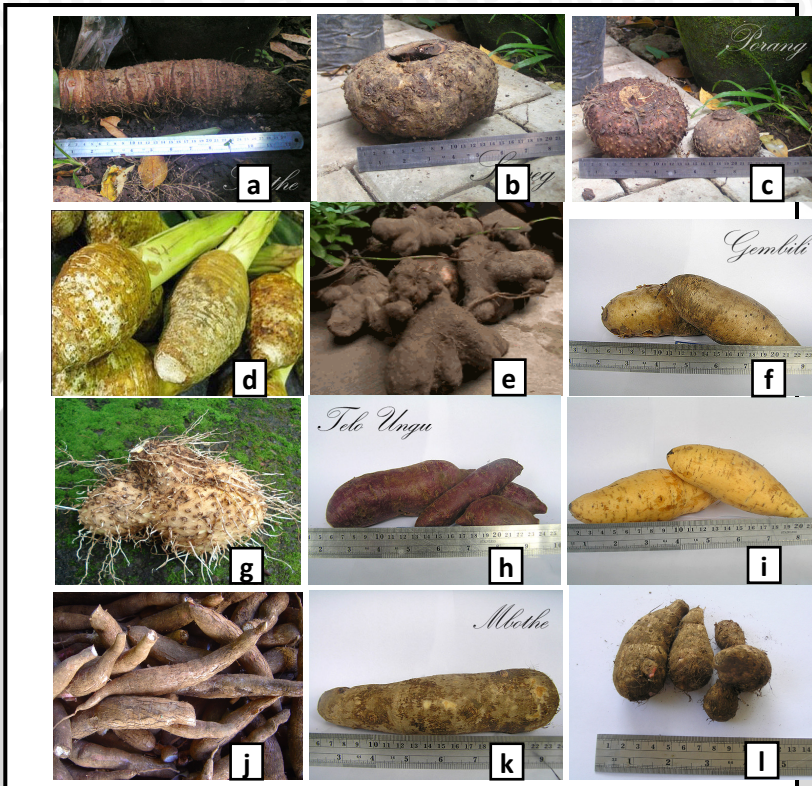
Evaluasi awal dilakukan pada murid SD untuk mengetahui seberapa jauh murid mengenal diversitas umbi lokal yang ada di sekitar mereka. Evaluasi dilakukan melalui Kuesioner I (Lampiran 1) tanpa pengulangan terhadap 50% dari jumlah total murid kelas 4 dan 5 masing-masing sekolah. Kuesioner I memuat beberapa pertanyaan mengenai pengenalan 117 murid SD terhadap diversitas umbi lokal. Pengenalan tersebut dibedakan menjadi beberapa metode pengenalan, yaitu melalui pendengaran, penglihatan, media baca dan konsumsi produk olahannya. Kuesioner I juga memuat beberapa pertanyaan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai partisipasi keluarga dalam konsumsi produk olahan, profil uang saku dan karakteristik jajanan yang digemari oleh murid SD.

Dua belas jenis umbi lokal yang diperkenalkan kepada murid SD adalah singkong, tela ungu, tela kuning, talas, bentul, mbothe, gadung, suweg, gembili, porang, sente dan uwi. Umbi-umbian tersebut dibawa pada saat melakukan kunjungan ke sekolah untuk ditunjukkan kepada murid SD. Tiap jenis umbi lokal ditunjukkan secara seksama kepada murid. Kemudian murid dituntun untuk menjawab setiap pertanyaan sesuai dengan jenis umbi bersangkutan dalam kuesioner secara cermat.



Gambar 3.1 Tanaman umbi-umbian lokal

- Keterangan: a. *Alocasia* sp. (senthe hijau)
 b. *Amorphophallus campanulatus* (suweg)
 c. *Amorphophallus muelleri* (porang)
 d. *Colocasia esculenta* (bentul)
 e. *Dioscorea alata* (uwi)
 f. *Dioscorea esculenta* (gembili)
 g. *Dioscorea hispida* (gadung)
 h. *Ipomoea batatas* (telo ungu)
 i. *Ipomoea batatas* (telo rambat)
 j. *Manihot esculenta* (singkong)
 k. *Xanthosoma* sp. (mbothe)
 l. *Colocasia* sp. (talas)



Gambar 3.2 Beberapa umbi-umbian lokal

Keterangan:

- a. *Alocasia* sp. (sente hijau)
- b. *Amorphophallus campanulatus* (suweg)
- c. *Amorphophallus muelleri* (porang)
- d. *Colocasia esculenta* (bentul)
- e. *Dioscorea alata* (uwi)
- f. *Dioscorea esculenta* (gembili)
- g. *Dioscorea hispida* (gadung)
- h. *Ipomoea batatas* (telo ungu)
- i. *Ipomoea batatas* (telo rambat)
- j. *Manihot esculenta* (singkong)
- k. *Xanthosoma* sp. (mbothe)
- l. *Colocasia* sp. (talas)

3.4 Produk Olahan Umbi-Umbian

Produk olahan umbi-umbian yang dibuat meliputi jenis jajanan yang digemari oleh murid SD dengan cita rasa manis dan gurih. Kriteria produk olahan yang dibuat meliputi efisien dalam hal penggunaan energi, tidak menggunakan bahan tambahan makanan sintetik (bahan pengawet, pewarna dan pemanis buatan), memiliki bentuk dan warna menarik, memiliki citarasa yang sesuai dengan lidah anak-anak serta harga yang terjangkau. Sedangkan bahan dasar produk olahan terdiri dari umbi lokal sebagai bahan utama, penambah rasa (seperti pandan, pisang, daging ikan, jamur kancing dan gula jawa), pewarna alami (seperti kunyit, bunga telang, tela ungu, daun suji, kayu secang, abu merang, angkak atau bunga rosella). Produk olahan dibuat berdasarkan hasil Kuesioner I sehingga produk tersebut sesuai dengan selera dan cita rasa murid SD. Proses pengolahan umbi juga mempertimbangkan hasil akhir yang tidak mudah mengalami penurunan kualitas karena dalam pengolahannya tidak menggunakan bahan pengawet. Umbi-umbian yang digunakan dalam penelitian ini adalah uwi (*Dioscorea alata*) tela ungu (*Ipomoea batatas*), gembili (*Dioscorea esculenta*), suweg (*Amorphophallus campanulatus*) dan mbothe (*Colocasia esculenta*). Umbi-umbian tersebut diolah menjadi empat macam produk olahan meliputi Cake Uwi, Ice Cream Suweg, Krokot Gembili dan Taro Chips. Produk olahan kemudian dipromosikan kepada murid SD ketiga sekolah.

3.5 Promosi dan Evaluasi Konsumsi Produk Olahan Umbi Lokal

Kegiatan promosi dilakukan melalui aktivitas demo yang menarik dengan menggunakan instrumen dan bahasa yang sesuai dengan pemahaman anak SD kelas 4 dan 5. Murid SD diberi kesempatan untuk memperhatikan penampilan produk olahan serta mencoba rasanya (uji organoleptik). Kemudian murid akan mengisi Kuesioner II (Lampiran 2) yang dibagikan untuk mengetahui pendapat mereka mengenai produk olahan umbi tersebut. Aspek yang dinilai meliputi rasa, penampilan dan daya terima. Kuesioner II menggunakan skala Likert dengan 5 skor, yaitu sangat tidak setuju (1), tidak setuju (2), biasa saja (3), setuju (4) dan sangat setuju (5).



Gambar 3.3 Kegiatan promosi produk olahan umbi lokal kepada murid SD



Gambar 3.4 Pengisian kuesioner

3.6 Penentuan Apresiasi Murid SD terhadap Produk Olahan Umbi Lokal

Apresiasi murid SD terhadap produk olahan umbi lokal ditentukan melalui Kuesioner II. Penilaian apresiasi murid SD terhadap produk olahan umbi lokal meliputi beberapa tingkatan apresiasi yaitu aspek “memberikan”, “menghadiyahkan” dan “menyarankan”. Pada Kuesioner II terdapat pertanyaan mengenai kesediaan murid SD untuk memberikan, menghadiyahkan dan menyarankan. Apresiasi ditentukan melalui skala Likert yang digunakan (1: sangat tidak setuju, 2: tidak setuju, 3: netral, 4: setuju, 5: sangat setuju)

3.7 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan taraf ekonomi keluarga murid sebagai variabel bebas dan pengenalan terhadap diversitas umbi lokal dan apresiasi murid SD terhadap produk olahan umbi lokal sebagai variabel terikat. Data diperoleh melalui kuesioner yang dibagikan kepada murid SD. Evaluasi melalui kuesioner dilakukan tanpa pengulangan terhadap 50% dari jumlah total murid kelas 4 dan 5.

3.7 Analisis Data

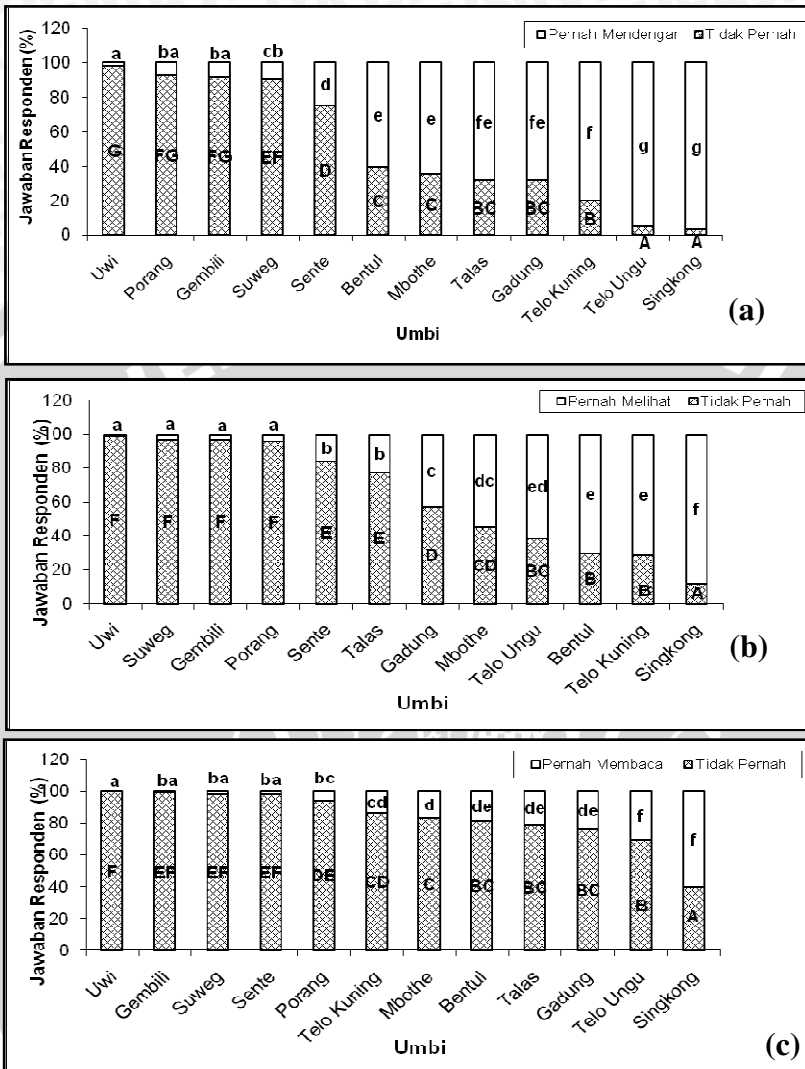
Data yang diperoleh merupakan data ordinal yang kemudian ditabulasi. Data dianalisis dengan statistik non-parametrik. Uji Kruskal-Wallis yang dilanjutkan dengan Uji Mann-Whitney dilakukan untuk mengetahui pengaruh perbedaan sekolah (taraf ekonomi) murid SD terhadap pengenalan diversitas umbi lokal. Data hasil evaluasi konsumsi produk olahan umbi lokal dan apresiasi terhadap produk olahan dianalisis secara deskriptif. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 16.00 for Windows Release.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

4.1 Pengenalan Murid SD terhadap Diversitas Umbi Lokal

Beberapa jenis umbi yang secara umum tergolong tidak populer di kalangan murid SD adalah uwi, porang, gembili, suweg dan sente. Sedangkan jenis umbi yang cukup populer antara lain adalah ubi kayu, ubi jalar ungu, ubi jalar kuning, talas, gadung dan mbothe (Gambar 4.1). Lebih dari 70% murid SD tidak pernah mendengar tentang jenis umbi uwi (98%), porang (93%), gembili (92%), suweg (91%) dan sente (75%) (**Gambar 4.1-a**). Meskipun jenis-jenis umbi tersebut masih dapat ditemui di pasar tradisional lokal, namun pemanfaatannya masih sangat terbatas pada beberapa kalangan saja. Kandungan gizi dan harga umbi-umbian lokal yang sangat terjangkau seharusnya dapat dimanfaatkan oleh seluruh lapisan masyarakat dalam beraneka ragam olahan. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pedagang, jenis umbi-umbian di atas hanya diminati oleh masyarakat kelas menengah ke bawah atau yang menggunakan *polopendem* sebagai pelengkap dalam penyelenggaraan upacara adat. Nisrina (2009) menyebutkan, *polopendem* digunakan dalam upacara tujuh bulan (*tingkeban*) untuk melambungkan hasil bumi. Selain itu, umat Hindu melakukan pelarungan *polopendem* dalam Upacara Melasti sebagai bentuk penghormatan terhadap Sang Hyang Baruna (Wayan, 2007). Keterbatasan dalam hal pemanfaatan tersebut mengakibatkan kurangnya popularitas jenis uwi, suweg, porang, gembili dan sente dibandingkan dengan jenis lain seperti ubi kayu, ubi jalar kuning, ubi jalar ungu atau talas yang sudah digunakan secara luas menjadi berbagai jenis hidangan.

Jenis umbi yang paling banyak pernah didengar oleh murid SD adalah ubi kayu, ubi jalar ungu dan ubi jalar kuning dengan jumlah responden yang pernah mendengar masing-masing sebanyak 97%, 95%, dan 80%. Ubi kayu, ubi jalar ungu dan ubi jalar kuning adalah jenis umbi produksi lokal yang paling banyak diolah menjadi produk makanan. Sentra Pengembangan Agribisnis Terpadu (SPAT) di wilayah Purwodadi ubi jalar melakukan inovasi berbagai produk olahan makanan berbasis ubi jalar ungu dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini menyebabkan popularitas ubi jalar ungu cukup tinggi di kalangan masyarakat. Porang dan gadung harus melalui beberapa tahapan pengolahan penghilangan racun sianida atau kalsium oksalat sebelum dapat dikonsumsi.



Gambar 4.1 Pengenalan murid SD terhadap diversitas umbi lokal melalui mendengar (a), melihat (b) dan membaca (c)
 * Notasi yang sama menunjukkan tidak ada beda nyata antar umbi

Berbeda dengan dua jenis umbi tersebut, maka uwi, suweg dan gembili relatif lebih mudah pengolahannya. Oleh karena itu, pemanfaatan ketiga jenis umbi di atas perlu dieksplorasi lebih jauh menjadi beraneka ragam

olahan pangan sehingga diharapkan popularitasnya dapat mengalami peningkatan.

Masih banyak murid SD yang belum pernah melihat uwi (99%), gembili (97%), suweg (97%), porang (96%), sente (84%) dan talas (77%) (**Gambar 4.1-b**). Ubi gadung, mbothe, ubi jalar ungu, bentul, ubi jalar kuning dan ubi kayu adalah jenis ubi yang lebih banyak dilihat oleh murid SD, yaitu lebih dari 50% responden. Jenis ubi yang lebih populer seperti ubi kayu, ubi jalar ungu, ubi jalar kuning, bentul dan mbothe dapat ditemui dengan mudah di pasar tradisional lokal, bahkan di penjual bahan segar sekitar wilayah tempat tinggal. Ubi-umbian tersebut cukup tinggi ketersediaannya di pasaran karena permintaan dari masyarakat masih ada. Lain halnya dengan ubi kurang populer seperti uwi, suweg, gembili dan porang, ubi-umbian tersebut hanya terdapat di pasar induk Kota Malang karena peminatnya yang terbatas.

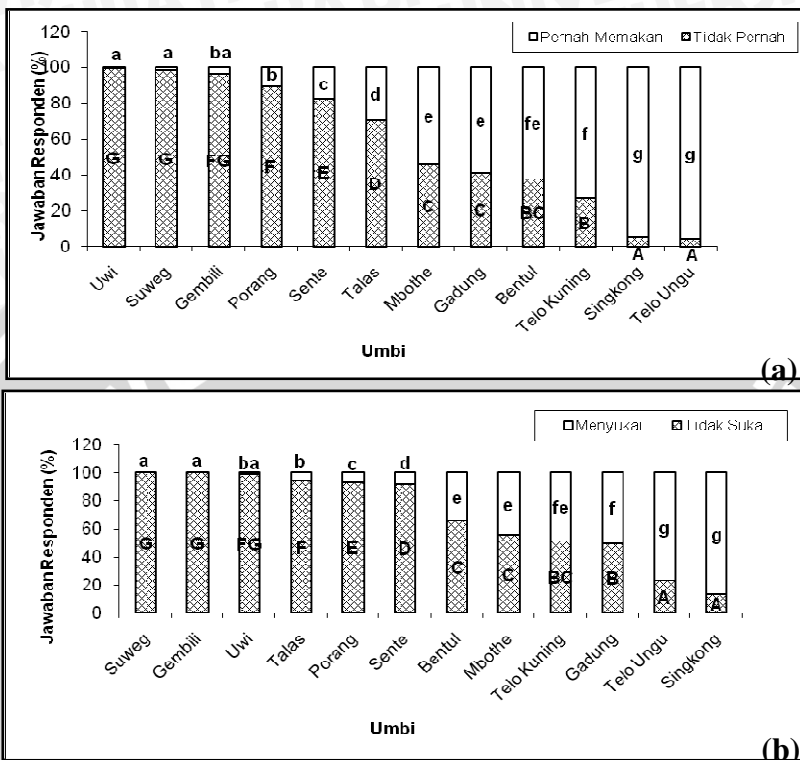
Selain dari pendengaran dan penglihatan, informasi mengenai ubi lokal juga dapat diperoleh melalui media baca. Media baca adalah sarana yang diharapkan dapat memberikan banyak informasi mengenai ubi lokal, terutama bagi anak usia sekolah dasar. Namun hasil Kuesioner I (**Gambar 4.1-c**) menunjukkan, hampir semua jenis ubi tidak pernah diakses informasinya melalui media baca. Jenis ubi yang informasinya paling banyak diakses melalui media baca adalah ubi kayu, yaitu sebesar 60%. Rendahnya pengalaman baca murid SD akan diversitas ubi lokal bahkan terjadi pada jenis-jenis ubi yang lebih populer, baik melalui pendengaran dan penglihatan. Hal tersebut dapat disebabkan karena media baca yang berisi informasi tentang ubi-umbian lokal masih terbatas ketersediaannya atau media baca yang sudah ada tidak menarik bagi anak-anak usia SD. Selain itu, Santana (2006) menyatakan bahwa minat baca anak-anak usia SD saat ini dapat dikategorikan masih rendah sehingga perlu ditingkatkan melalui media baca yang menarik bagi anak usia SD. Ubi kayu pernah didengar oleh 97% responden dan dilihat oleh 88% responden, namun hanya 60% responden yang pernah membaca tentang ubi tersebut. Ubi jalar ungu pernah didengar oleh 95% responden dan dilihat oleh 61% responden, namun hanya 31% responden yang pernah membaca tentang ubi tersebut. Demikian pula halnya dengan ubi jalar kuning yang cukup populer baik secara pendengaran (80%) dan penglihatan (71%), ubi tersebut hanya pernah diakses informasinya melalui media baca oleh 14% responden. Jumlah responden yang pernah membaca informasi mengenai ubi kurang populer bahkan jauh lebih rendah dibandingkan nilai di atas. Sebanyak 100% responden tidak pernah

membaca tentang uwi, 99% untuk gembili, 94% untuk porang serta 98,% untuk suweg dan sente.

Hal di atas mengindikasikan sangat kurangnya media baca yang memuat informasi mengenai diversitas umbi lokal. Berdasarkan fakta tersebut, salah satu strategi yang dilakukan untuk keberlanjutan sosialisasi diversitas umbi lokal adalah membagikan poster bergambar. Poster merupakan media yang efektif untuk distribusi informasi karena memuat informasi yang singkat dan padat disertai gambar yang atraktif. Selain itu buku bacaan dengan bahasa ringan yang sesuai dengan tingkat pemahaman murid SD juga harus diperbanyak. Sehingga diharapkan generasi muda saat ini dan mendatang akan lebih mengenal diversitas umbi lokal.

Selain tiga metode pengenalan di atas, pengenalan melalui konsumsi bahan olahan umbi juga diketahui melalui kuesioner yang diberikan. Hasil kuesioner (**Gambar 4.2-a**) menunjukkan hanya jenis umbi populer seperti ubi kayu, ubi jalar ungu, ubi jalar kuning, bentul, mbothe dan gadung yang pernah dikonsumsi oleh Murid SD. Sedangkan jenis umbi uwi, suweg, gembili, porang dan sente belum pernah dikonsumsi oleh lebih dari 80% Murid SD. Ubi kayu dan ubi jalar ungu adalah jenis umbi yang sudah pernah dikonsumsi oleh sebagian besar responden, yaitu 95% untuk ubi kayu dan 96,% untuk ubi jalar ungu. Mbothe, gadung, bentul dan ubi jalar kuning cukup banyak dikonsumsi oleh responden, yaitu berturut-turut sebanyak 54%, 59%, 62% dan 73 %. Lebih dari 95% responden belum pernah mengkonsumsi suweg dan gembili, bahkan uwi belum pernah dikonsumsi sama sekali oleh seluruh responden. Data di atas menunjukkan bahwa uwi, suweg dan gembili adalah jenis umbi yang harus dieksplorasi lebih jauh pemanfaatannya sebagai bahan makanan, terutama untuk murid SD.

Tidak seperti uwi, suweg dan gembili, berbagai jenis olahan ubi kayu dan ubi jalar ungu sangat mudah ditemui di sekitar kita saat ini. Ubi kayu ditemui dalam bentuk yang paling lazim seperti gorengan dan berbagai olahan jajanan tradisional hingga produk paling baru dalam bentuk makanan ringan kemasan. Jenis mbothe, gadung dan bentul kemungkinan besar dikonsumsi dalam bentuk olahan kripik karena ketiga jenis umbi tersebut paling sering diolah menjadi olahan tersebut. Tingkat kesukaan responden terhadap jenis umbi yang pernah dikonsumsi di atas sangat bervariasi. Ubi kayu dan ubi jalar ungu berada di urutan teratas jenis umbi yang digemari, yaitu oleh 87% dan 77% responden. Dari 73% total responden yang pernah mengkonsumsi ubi jalar kuning hanya 52% yang menyukai rasanya.



Gambar 4.2 Pengalaman konsumsi umbi lokal murid SD (a) dan Responnya (b)

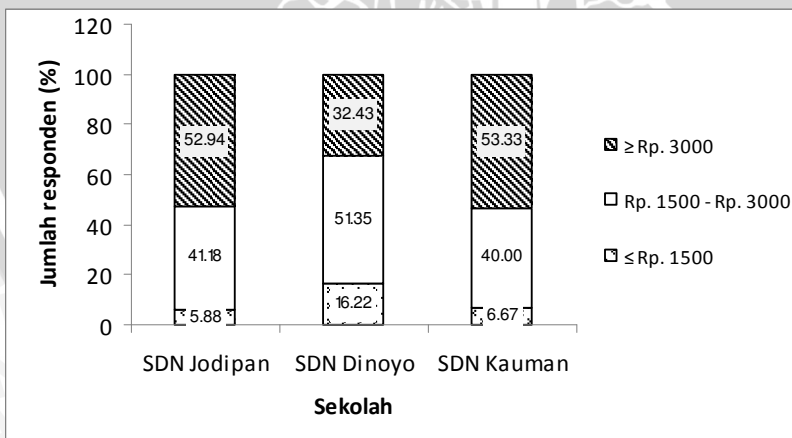
* Notasi yang sama menunjukkan tidak ada beda nyata antar umbi

Demikian pula halnya dengan bentul dari 62% total responden yang pernah mengkonsumsinya hanya sebesar 35% responden yang menyukai. Inovasi pengolahan umbi-umbian diperlukan untuk meningkatkan kualitas rasa dan penampilan produk olahan umbi. Hal tersebut sangat penting untuk peningkatan daya terima masyarakat terhadap berbagai jenis umbi lokal. Uwi, gembili dan suweg dapat ditingkatkan popularitasnya dengan cara pengenalan produk olahannya kepada masyarakat. Jenis umbi-umbian tersebut tergolong mudah untuk diolah menjadi bahan konsumsi. Sehingga usaha eksplorasi pengolahan jenis umbi tersebut perlu dilakukan untuk memperkenalkan citarasanya kepada masyarakat luas, terutama pada generasi muda.

Porang yang juga dikenal dengan sebutan iles-iles, merupakan bahan baku utama konyaku. Umbi porang diekspor ke Jepang dalam bentuk keripik dan diolah lebih lanjut untuk memperoleh kandungan glukomanannya. Di Singapura glukomanan digunakan sebagai bahan baku tablet untuk diet. Jenis Amorphophallus juga banyak digunakan sebagai tanaman hias (Proseanet, 2010). Kandungan kalsium oksalat pada porang dapat menyebabkan rasa gatal jika dimakan. Oleh karena itu, porang harus diolah menjadi bentuk lain sehingga dapat dikonsumsi. Saputro (2007) menyebutkan di pasar dalam negeri umbi porang digunakan sebagai bahan dasar mie dan produk kosmetik. Selain itu, porang juga diekspor ke luar negeri seperti Jepang, Taiwan, Korea dan beberapa negara Eropa untuk keperluan industri.

4.2 Pengaruh Perbedaan Sekolah terhadap Pengenalan Diversitas Umbi Lokal Murid SD

Berdasarkan pengamatan mengenai ketiga sekolah, dugaan sementara yang timbul adalah SDN Jodipan terletak di kawasan ekonomi lemah disusul dengan SDN Dinoyo dan SDN Kauman. Akan tetapi hasil evaluasi profil uang saku pada Kuesioner I (**Gambar 4.3**) menunjukkan fakta yang sedikit berseberangan dengan dugaan di atas. Sebesar 53% murid SDN Jodipan mendapatkan uang saku lebih dari Rp. 3000,00 per hari (profil uang saku "tinggi"). Jumlah murid SD tersebut tidak berbeda dengan SDN Kauman yaitu sebesar 53%. SDN Dinoyo memiliki jumlah murid dari keluarga cukup mampu yang paling sedikit yaitu sebesar 32%.

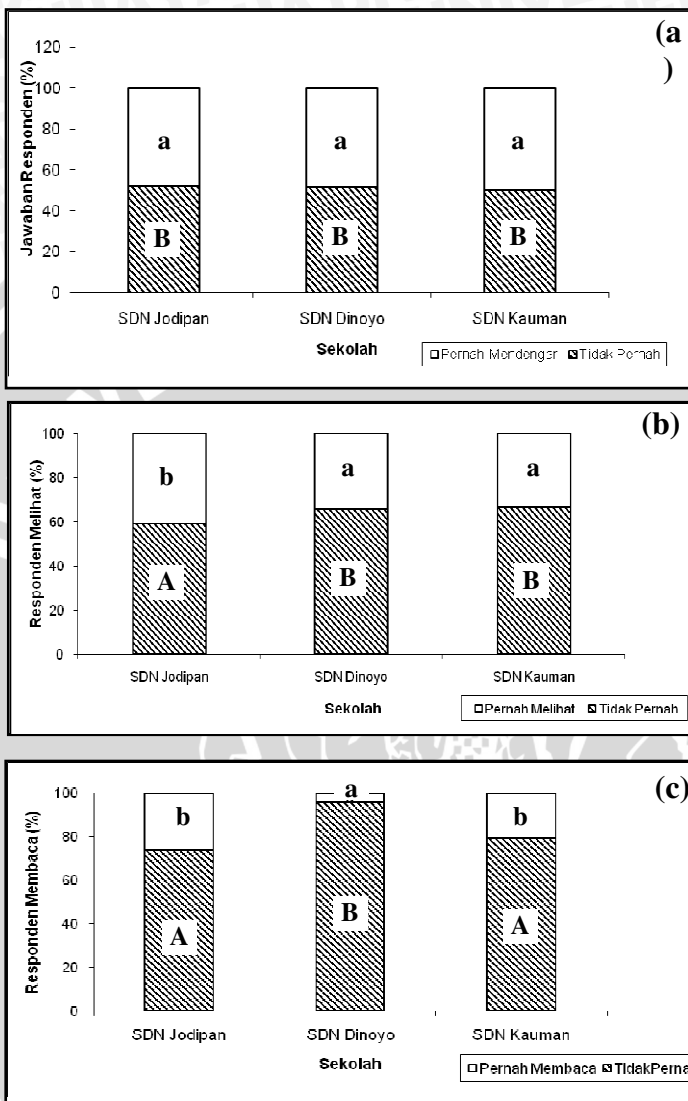


Gambar 4.3 Profil uang saku murid SD

Profil uang saku "moderat" ditunjukkan dengan rentang besar uang saku sebesar Rp. 1.500,00 – Rp. 3.000,00. SDN Dinoyo memiliki jumlah murid SD dengan profil moderat yang paling tinggi yaitu sebesar 51%. SDN Jodipan dan SDN Kauman memiliki jumlah yang lebih rendah yaitu berturut-turut sebesar 41% dan 40%. SDN Dinoyo juga memiliki jumlah murid yang paling tinggi untuk profil uang saku "rendah" yaitu sebesar 15%. Nilai tersebut mencapai 2 kali lipat jumlah murid yang terdapat pada SDN Jodipan dan SDN Kauman yaitu berturut-turut sebesar 6% dan 7%. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa perbedaan sekolah tidak dapat mencerminkan profil ekonomi keluarga murid SD. Beberapa SD menerapkan peraturan tentang batas uang saku yang diperbolehkan bagi muridnya sehingga besar uang saku tidak dapat dijadikan dasar penentuan profil ekonomi keluarga murid SD.

Terkait dengan faktor profil uang saku, dugaan sementara yang timbul adalah murid SD dengan jumlah uang saku "rendah" cenderung lebih familiar dengan jenis umbi-umbian lokal karena faktor tersebut dikorelasikan dengan profil ekonomi keluarga. Hasil kuesioner menunjukkan fakta yang kurang sesuai dengan dugaan tersebut. Pada **Gambar 4.4-a** dilihat bahwa ketiga sekolah memiliki distribusi jumlah responden yang tidak berbeda nyata untuk aspek pengenalan diversitas umbi lokal melalui pendengaran. Jumlah murid yang pernah mendengar pada ketiga SD adalah masing-masing adalah sebesar 48% pada SDN Jodipan, 48% pada SDN Dinoyo dan 50% pada SDN Kauman.

Perbedaan sekolah juga menunjukkan perbedaan lokasi. SDN Jodipan terletak di daerah pinggir kota yang mayoritas penduduk sekitarnya tinggal di pemukiman padat penduduk. Selain itu, letak SDN Jodipan sangat berdekatan dengan Pasar Kebalen yang merupakan salah satu pasar induk Kota Malang. SDN Dinoyo terletak di pinggir ruas jalan propinsi dan di sekitarnya terdapat beberapa pemukiman yang lebih layak dibandingkan dengan daerah Jodipan. Selain itu, letak SDN Dinoyo berdekatan dengan Pasar Dinoyo. Sedangkan SDN Kauman terletak di pusat kota dimana di sekitarnya terdapat bangunan-bangunan pemerintahan dan pusat perbelanjaan. Faktor lokasi sekolah dapat dihubungkan dengan kemungkinan murid SD dalam melihat umbi-umbian atau produk olahannya. SDN Jodipan memiliki jumlah murid yang paling tinggi dalam hal pengalaman melihat umbi lokal secara langsung, yaitu sebesar 41% total responden (**Gambar 4.4-b**).



Gambar 4.4 Pengenalan Murid SD Antar Sekolah terhadap Diversitas Umbi Lokal (Keterangan: a. Melalui Mendengar; b. Melalui Melihat; c. Melalui Membaca)

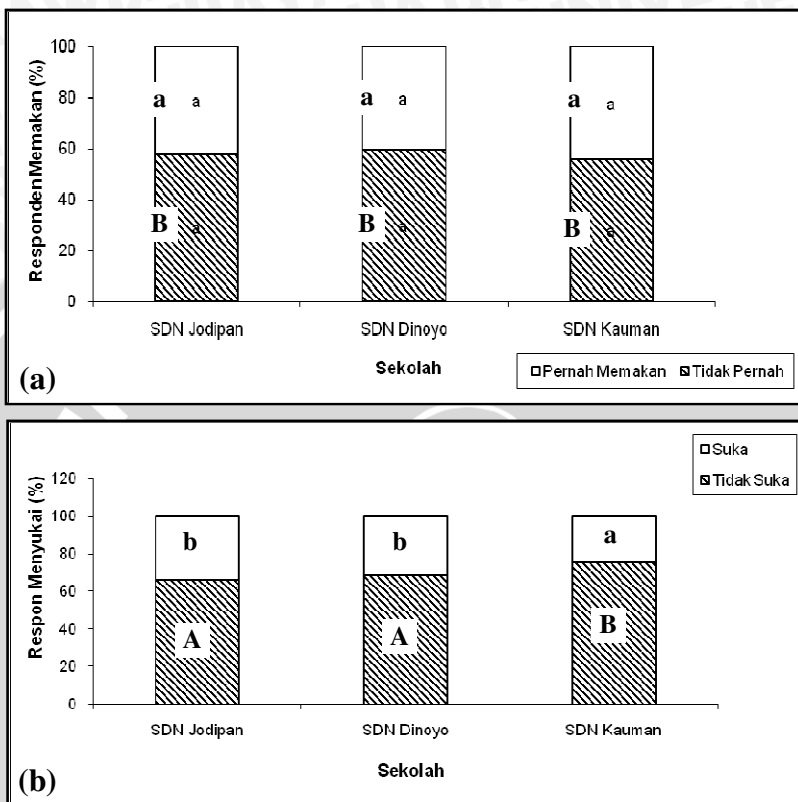
*Huruf yang sama menunjukkan tidak ada beda nyata pada $p < 0,05$

Nilai tersebut lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan dua sekolah lainnya yaitu SDN Dinoyo sebesar 35% dan SDN Kauman sebesar 33%. Hal ini dapat disebabkan karena mayoritas murid SDN Jodipan tinggal di lingkungan yang sangat dekat dengan pasar tradisional setempat (Pasar Kebalen). Sehingga kesempatan mereka untuk melihat secara langsung jenis umbi-umbian lebih tinggi dibandingkan murid dari sekolah lainnya.

Dalam hal membaca, SDN Dinoyo memiliki jumlah responden paling rendah untuk perolehan informasi mengenai umbi lokal melalui media baca, yaitu hanya sebesar 4,2% dari total responden (**Gambar 4.4-c**). Nilai ini jauh lebih rendah dibandingkan dua sekolah lainnya yaitu 20,7% untuk SDN Kauman dan 26,2% untuk SDN Jodipan. Hasil Kuesioner I juga menunjukkan bahwa taraf ekonomi tidak berpengaruh secara nyata terhadap pengalaman konsumsi olahan umbi lokal murid SD (**Gambar 4.5-a**). Jumlah murid yang pernah mengkonsumsi olahan umbi lokal pada ketiga sekolah tidak melebihi 50% total responden yaitu sebesar 42% di SDN Jodipan, 41% pada SDN Dinoyo dan 44% pada SDN Kauman.

Lokasi sekolah juga tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengalaman konsumsi murid ketiga sekolah. Hal tersebut menunjukkan, produk olahan berbahan dasar umbi dapat diperoleh secara mudah dengan harga yang terjangkau sehingga kesempatan mengkonsumsi produk olahan umbi lokal cukup merata di ketiga sekolah. Harga umbi-umbian di pasaran relatif rendah, sehingga sangat potensial untuk dijadikan bahan baku produk olahan makanan. Eksplorasi dan inovasi produk olahan berbahan dasar umbi lokal dapat meningkatkan nilai jual umbi-umbian sekaligus mempertahankan keberadaannya di pasaran.

Tidak semua murid SD yang pernah mengkonsumsi olahan umbi lokal menyukai citarasanya (**Gambar 4.5-b**). Hal tersebut dapat disebabkan karena sebagian besar produk olahan umbi lokal yang beredar di pasaran saat ini memiliki karakter yang kurang sesuai dengan selera anak-anak, baik dalam hal penampilan maupun cita rasa. Tarumingkeng dkk (2004) menyebutkan, daya terima masyarakat terhadap bahan pangan yang ada merupakan faktor penting penyebab dinamisnya kebiasaan konsumsi. Tingkat kesukaan murid SDN Kauman terhadap produk olahan umbi lokal lebih rendah dibandingkan dengan 2 sekolah lainnya. Jumlah murid yang menyukai produk olahan umbi lokal di SDN Kauman adalah sebesar 24%, lebih rendah daripada SDN Jodipan (34%) dan SDN Dinoyo (32%).



Gambar 4.5 Perbandingan pengalaman konsumsi umbi lokal pada murid SD antar sekolah

*Notasi yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata

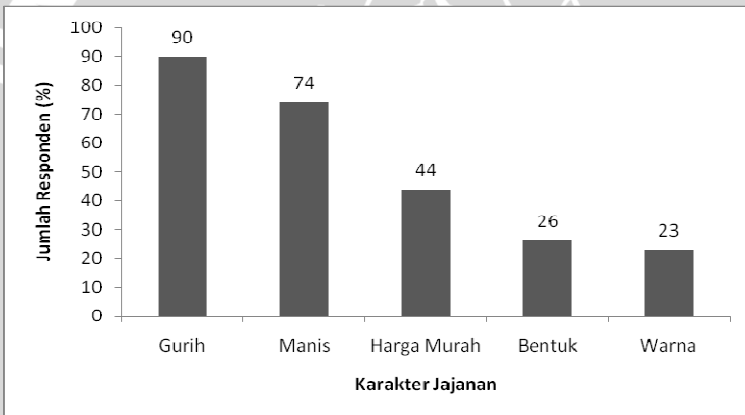
Murid SDN Kauman mayoritas berasal dari keluarga sangat mampu sehingga kemungkinan jajanan yang mereka konsumsi lebih beragam dan memiliki citarasa yang lebih menarik dibandingkan dengan citarasa produk olahan umbi lokal.

Eksplorasi dan inovasi pengolahan umbi lokal menjadi beraneka ragam jajanan yang disukai oleh murid SD merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dilaksanakan. Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan daya terima murid terhadap produk olahan umbi sehingga diharapkan preferensi murid SD menjadi lebih tinggi terhadap produk olahan umbi

lokal dibandingkan dengan jenis jajanan lain yang beredar di sekitar mereka.

4.3 Apresiasi Murid SD pada Produk Olahan Umbi Lokal

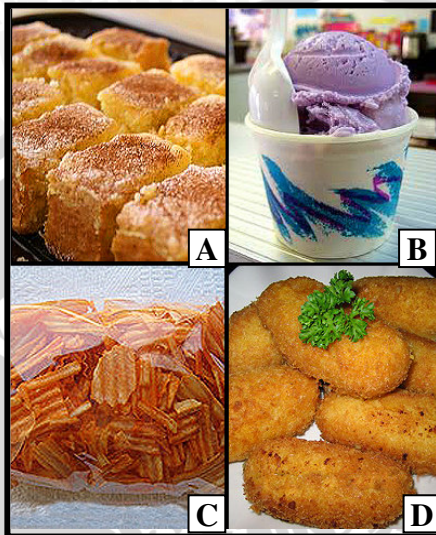
Sosialisasi produk olahan umbi lokal pada murid SD diharapkan dapat meningkatkan tingkat pengenalan mereka terhadap diversitas umbi lokal. Produk olahan umbi lokal yang disosialisasikan dalam penelitian ini dibuat dengan beberapa pertimbangan menyangkut karakter jajanan yang digemari oleh murid SD. Melalui Kuesioner I yang diberikan, diketahui beberapa karakter jajanan yang menentukan preferensi murid SD terhadap suatu jenis jajanan yaitu rasa gurih (90%), rasa manis (74%), harga murah (44%), bentuk (26%) dan warna (23%) (**Gambar 4.6**)



Gambar 4.6 Karakteristik jajanan yang digemari murid SD

Berdasarkan informasi di atas, produk olahan umbi lokal yang disosialisasikan kepada murid SD meliputi 2 jenis olahan dengan citarasa gurih (*Taro Chips* dan *Kroket Gembili*) dan 2 jenis olahan dengan citarasa manis (*Ice Cream Suweg* dan *Cake Uwi*) (**Gambar 4.7**). Hasil evaluasi melalui Kuesioner II (Lampiran 2) menunjukkan, seluruh produk olahan umbi lokal memperoleh penilaian yang sangat baik dari murid SD. Dalam segi rasa, *Cake Uwi* memiliki skor yang paling tinggi yaitu sebesar 90%, disusul oleh *Taro Chips* (90%), *Ice Cream Suweg* (89%) dan *Kroket Gembili* (85%). Walaupun memiliki skor paling rendah, *Kroket Gembili* memiliki penilaian paling baik dalam hal penampilan yaitu sebesar 87%,

disusul oleh *Taro Chips* (84%), *Cake Uwi* (76%) dan *Ice Cream Suweg* (76%).

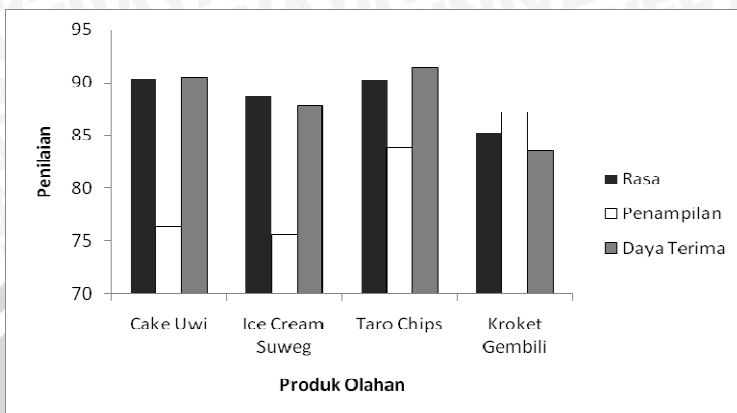


Gambar 4.7 Produk olahan berbahan dasar umbi lokal

Keterangan: a. *Cake Uwi* c. *Taro Chips*
 b. *Ice Cream Suweg* d. Krokot Gembili

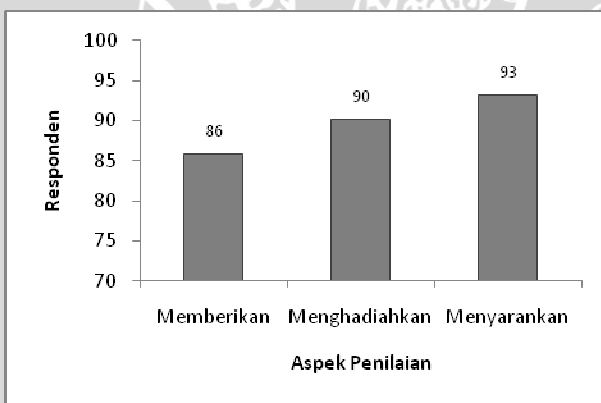
Daya terima murid SD terhadap keempat jenis produk olahan sangat baik. Skor tertinggi diperoleh oleh *Taro Chips* (91,39%), disusul oleh *Cake Uwi* (90%), *Ice Cream Suweg* (88%) dan Krokot Gembili (84%). Nilai di atas menunjukkan besarnya jumlah murid SD yang setuju jika produk olahan umbi lokal di atas dijual di kantin sekolah mereka.

Selain penilaian di atas, murid SD juga menunjukkan respon yang cukup baik untuk beberapa aspek apresiasi lainnya. Pada **Gambar 4.9** dapat dilihat 3 aspek apresiasi yang ditunjukkan oleh murid SD. Sebanyak 86% responden setuju jika produk olahan umbi lokal diberikan kepada orang lain karena mereka suka dengan citarasanya.



Gambar 4.8 Penilaian murid SD terhadap produk olahan umbi lokal

Jumlah tersebut meningkat untuk aspek kedua yaitu menghadahkan. Sebanyak 90% responden setuju untuk memberikan produk olahan umbi lokal kepada orang lain sebagai hadiah. Hal ini menunjukkan tingkat apresiasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan hanya sekedar memberi.



Gambar 4.9 Apresiasi murid SD terhadap produk olahan umbi lokal

Tingkat apresiasi yang lebih tinggi yaitu menyarankan memiliki jumlah responden yang paling tinggi, yaitu sebanyak 93%. Aspek menyarankan juga berarti merekomendasikan, dimana hal tersebut menunjukkan bahwa

responden menyukai produk olahan umbi lokal dan ingin orang lain untuk mengkonsumsinya juga.

Data Susenas BPS tahun 1993 dan 2002 menunjukkan terjadinya penurunan tingkat konsumsi umbi-umbian dari 20 kg/kapita/tahun (1993) menjadi 11.6 kg/kapita/tahun (2002), dengan kata lain mengalami laju penurunan sebesar 5,3% per tahun. Selain itu, situasi perdagangan global memberikan kontribusi yang besar terhadap proses pengenalan makanan baru (Tarumingkeng, dkk., 2004). Data tersebut semakin menguatkan alasan pentingnya inovasi produk olahan berbahan dasar umbi lokal. Pengenalan produk makanan baru berbahan dasar umbi lokal diharapkan dapat meningkatkan tingkat konsumsi umbi-umbian lokal.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengenalan melalui pendengaran dan penglihatan, jenis umbi lokal yang tidak populer di kalangan murid SD adalah uwi, porang, suweg, gembili dan sente. Sedangkan jenis umbi yang cukup populer adalah singkong, tela ungu, tela kuning, talas, gadung, *mbothe* dan bentul. Pengenalan murid SD akan umbi lokal melalui media baca sangat rendah untuk semua jenis umbi. Perbedaan sekolah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pengenalan murid akan umbi lokal melalui pendengaran. Pengenalan melalui penglihatan paling tinggi terdapat pada SDN Jodipan yaitu sebesar 41,18%. Pengenalan melalui media baca paling rendah terdapat pada SDN Dinoyo yaitu sebesar 4,17%. Dalam hal pengalaman konsumsi, ketiga SD tidak memiliki perbedaan yang signifikan, namun jumlah murid yang paling sedikit menyukai citarasa olahan umbi lokal terdapat pada SDN Kauman. Empat jenis produk olahan yang dipromosikan memperoleh penilaian yang sangat baik oleh murid dari seluruh Sekolah. Demikian pula dengan apresiasi murid SD terhadap produk olahan umbi lokal. Sebanyak 85,92% responden setuju untuk memberikan produk olahan kepada orang lain, 90,24% setuju untuk menghadiahkan kepada orang lain dan 93,21% setuju untuk menyarankan/merekomendasikan orang lain untuk mengkonsumsi produk olahan umbi lokal.

5.2 Saran

Diversitas umbi lokal Indonesia merupakan suatu topik yang sangat menarik bagi anak-anak usia SD. Oleh karena itu, sosialisasi mengenai hal tersebut dapat diselenggarakan melalui bermacam-macam pendekatan sebagai bentuk pendidikan konservasi bagi murid SD. Eksplorasi dan inovasi pengolahan umbi lokal menjadi beraneka ragam jenis produk olahan juga sangat mendesak untuk dilakukan sebagai langkah konservasi umbi lokal sekaligus memberikan kontribusi terhadap pertahanan pangan Bangsa Indonesia. Selain itu, penelitian mengenai sifat dan karakter umbi juga diperlukan untuk pengembangan produk olahan berbasis umbi lokal yang lebih baik.

Lampiran 3. Komposisi Produk Olahan Umbi Lokal

a. Cake Uwi

Bahan	Jumlah
Telur ayam	7 butir
Gula jawa	175 g
Uwi kukus	200 g
Tepung terigu	100 g
Butter	80 g
Santan	75 ml
Vanili	1 sdt
Garam	½ sdt

b. Ice Cream Suweg

Bahan	Jumlah
Suweg kukus	200 g
Whipping cream bubuk	50 g
Air rebusan telo ungu	100 ml
Susu cair	100 ml
Pasta telo ungu	100 g
Gula	50 g

c. Krokot Gembili

Bahan	Jumlah
Gembili kukus	500 g
Daging ayam	200 g
Wortel	100 g
Bawang merah	5 butir
Bawang putih	3 siung
Garam	1 sdt
Gula	½ sdt
Merica	½ sdt

d. Taro Chips

Bahan	Jumlah
Kripik mbothe	250 g
Cabe bubuk	1 sdm
Bawang putih bubuk	1 sdt

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

