

Optimalisasi Lahan Pekarangan Sekolah sebagai Kebun Gizi dalam Upaya Peningkatan Konsumsi Sayur Bagi Siswa SD Negeri 3 Metro Pusat

Wintari Mandala^a, Novia Ambar Sari^{a*}, Novita^a, Eny Ivan's^a, Sri Indaryati^a

^aUniversitas Nahdlatul Ulama Lampung, Jl. Lintas Pantai Timur Sumatera Kecamatan Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur 34192, Indonesia

Abstract

Implementation of the Independent Curriculum (IKM) at the elementary school level can be realized by establishing collaboration between universities and schools. This collaboration is a form of knowledge transfer from higher education institutions to students. Hands-on practical activities such as farming have many benefits for students. A common problem that occurs in school age children is a lack of interest in eating vegetables. Apart from that, the availability of school yard land which is considered to have little impact is a problem for partners. Utilizing the school yard is the basic reason as well as being a learning medium for students. Both existing problems can be overcome by using the yard as a place to plant using a verticulture system. The activities carried out involved lower grade students as an effort to increase interest in consuming vegetables. The implementation of PKM was carried out using lecture and FGD methods. The activity began with socialization on the use of school yard land and added the practice of hydroponic and verticulture farming using used bottles. The results of the activity are optimizing the yard area around the school by cultivating vegetable plants using a verticulture system. Apart from that, students gain direct knowledge and practice in making planting containers from used bottles and maintaining them until the vegetable plants are ready to be processed and consumed.

Abstrak

Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) pada tingkat sekolah dasar dapat diwujudkan dengan mengadakan kerjasama antara perguruan tinggi dan sekolah. Kerjasama ini sebagai bentuk transfer pengetahuan dari lembaga perguruan tinggi kepada para siswa. Kegiatan praktik secara langsung seperti bercocok tanam memiliki banyak manfaat untuk siswa. Permasalahan yang umum terjadi pada anak sekolah adalah kurangnya minat makan sayur. Selain itu, ketersediaan lahan pekarangan sekolah yang dinilai kurang memberikan dampak menjadi permasalahan bagi mitra. Pemanfaatan pekarangan sekolah adalah alasan dasar sekaligus menjadi media pembelajaran bagi para siswa. Kedua masalah yang ada dapat diatasi dengan memanfaatkan lahan pekarangan sebagai tempat menanam dengan sistem vertikultur. Kegiatan yang dilakukan melibatkan siswa kelas rendah sebagai upaya meningkatkan minat konsumsi sayur. Pelaksanaan PKM dilakukan dengan metode ceramah dan FGD. Kegiatan diawali dengan sosialisasi pemanfaatan lahan pekarangan sekolah dan ditambah praktik bercocok tanam secara hidroponik dan vertikultur menggunakan botol bekas. Hasil kegiatan berupa optimalisasi lahan pekarangan di sekitar sekolah dengan budidaya tanaman sayur menggunakan sistem vertikultur. Selain itu, peserta didik mendapat pengetahuan dan praktek langsung dalam membuat wadah bercocok tanam dari botol bekas serta pemeliharaan hingga tanaman sayur siap untuk diolah dan dikonsumsi.

Keywords: Implementasi Kurikulum Merdeka, hidroponik, Pemanfaatan pekarangan sekolah, Profil Pelajar Pancasila, Sistem vertikultur

1. Pendahuluan

Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) pada tingkat sekolah dasar menekankan upaya mewujudkan Pelajar Pancasila yang memiliki perilaku sejalan dengan nilai-nilai Pancasila. Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) bertujuan untuk membentuk Pelajar Pancasila yang beriman, berkebhinekaan global, mampu bergotong royong, mandiri, beripikiran kritis, dan kreatif. Dalam IKM P5, penerapannya tidak hanya terintegrasi dalam setiap mata pelajaran, tetapi juga memiliki alokasi waktu khusus, memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap melalui interaksi dengan teman, guru, dan tokoh masyarakat sekitar. Kerjasama antara Perguruan Tinggi dengan sekolah-sekolah merupakan bentuk implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Siswa-siswa diberikan pembelajaran oleh akademisi dengan sekaligus melakukan praktik atau demo sesuai materi yang ditentukan. Salah satu materi yang menarik bagi siswa adalah kegiatan bercocok tanam. Kegiatan bercocok tanam bermanfaat untuk mengajarkan berbagai pengetahuan praktis, mengembangkan kemampuan sensorik anak, mendorong anak agar mau makan sayur, mengajarkan tanggung jawab dan kesabaran, dan mengajarkan anak pentingnya menjaga lingkungan.

*Corresponding author:

E-mail address :noviaambarsari04@gmail.com



Halaman sekolah atau pekarangan sekolah merupakan salah satu bagian dari sekolah yang tidak bisa dipisahkan dari kegiatan sehari-hari siswa karena termasuk dalam salah satu sarana dan prasarana kegiatan belajar mengajar. Selain dekat dengan ruang belajar siswa, pemanfaatan halaman sekolah sebagai media dan sumber belajar sekaligus dapat membantu memperjelas konsep-konsep abstrak (sukar dinalar oleh siswa) menjadi konkrit (lebih mudah difahami) dan menjadikan proses belajar mengajar lebih menyenangkan (Rizal, S. 2021). Pemanfaatan lahan pekarangan yang berada di lingkungan sekolah sangat penting untuk mempertahankan kualitas ekosistem. Budidaya tanaman merupakan salah satu upaya dalam pemberdayaan masyarakat dengan cara mengoptimalkan lahan pekarangan di sekitar lingkungan sekolah. Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (2003) pada pasal 1 ayat (1) menyatakan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi diri. Adanya kegiatan dalam memanfaatkan lahan pekarangan sekolah dapat menjadi salah satu sarana yang berperan penting dalam proses kegiatan belajar mengajar di sekolah dasar sehingga dapat dijadikan sebagai sasaran pembelajaran. Pemanfaatan lahan pekarangan sekolah juga dijadikan sebagai sumber belajar ataupun media bagi siswa untuk lebih memahami teknik berbudidaya tanaman sayur dan pentingnya konsumsi sayuran bagi siswa sekolah dasar. Selain itu juga kegiatan ini untuk mendukung Masyarakat lebih kreatif, maju dan mandiri (Khomah, 2016).

Kondisi pekarangan sekolah yang ada di SD Negeri 3 Metro Pusat ini terbilang cukup sempit. Pekarangan sekolah yang terbatas hanya ditanami beberapa pohon sebagai tempat teduh dan beberapa tanaman hias yang cukup terawat. Namun dari gambaran tersebut, lahan pekarangan kurang memanfaatkan fungsinya sebagai area belajar bagi siswa. Optimalisasi pemanfaatan pekarangan dapat diwujudkan dengan menjadikan lahan pekarangan sebagai kebun gizi di lingkungan sekolah dengan menerapkan teknologi budidaya sayuran organik. Jika dikelola secara intensif dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga, serta menambah penghasilan keluarga (Rahayu, 2005). Lahan pekarangan di sekolah banyak yang tidak dimanfaatkan secara optimal karena kurangnya pengetahuan akan pentingnya optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan sekolah dalam proses belajar mengajar di sekolah. Pembelajaran yang dilakukan diluar kelas dapat menjadi lebih menarik dan siswa dapat mengembangkan kreatifitasnya. Kegiatan pengabdian Masyarakat disekolah dasar sangat mendukung sekolah dalam penerapan kurikulum merdeka sesuai dengan Kepmendikbudristek No.262/M/2022 tentang struktur kurikulum Merdeka pada Pendidikan dasar dan pendidikan menengah untuk memperkuat Upaya pencapaian profil pelajar Pancasila dalam pelaksanaan kegiatan penguatan profil pelajar Pancasila.

Aktivitas budidaya tanaman Hidroponik merupakan cara menanam yang tidak menggunakan tanah sebagai media tanam, namun memanfaatkan air dan media tanam berupa benda padat seperti cocopeat, spons dan sebagainya. Umumnya, sayuran hidroponik ditanam dalam rumah kaca atau di luar ruangan dengan lahan yang terbatas. Salah satu sistem penanaman hidroponik adalah dengan sistem penanaman vertikultur. Penanaman dengan sistem vertikultur dapat dilakukan dengan memanfaatkan pipa yang dilubangi dan di tempatkan berdiri ke atas juga dapat memanfaatkan dinding sebagai tempat untuk meletakkan pot tanaman. Penanaman sistem vertikultur adalah proses menanam yang ditempatkan ke atas. Dalam kegiatan pengabdian ini penanaman hidroponik diprioritaskan dengan memanfaatkan lahan pekarangan sekolah terutama dinding pagar. Hasil kegiatan ini selain dapat memberikan kesan estetis juga memberikan pengalaman menanam yang mudah, karena menggunakan barang bekas dan tidak menggunakan tanah. Setelah kegiatan pengabdian berlangsung, peserta didik juga dapat melakukan kegiatan budidaya dirumah masing-masing dengan pendampingan dari orang tua. Dengan adanya kegiatan ini membuat peserta didik dan guru sekolah dasar tergerak dalam optimalisasi lahan pekarangan sekolah yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana praktek disekolah dan hasil panen tanaman sayur yang berguna bagi peserta didik dalam upaya peningkatan konsumsi sayuran.

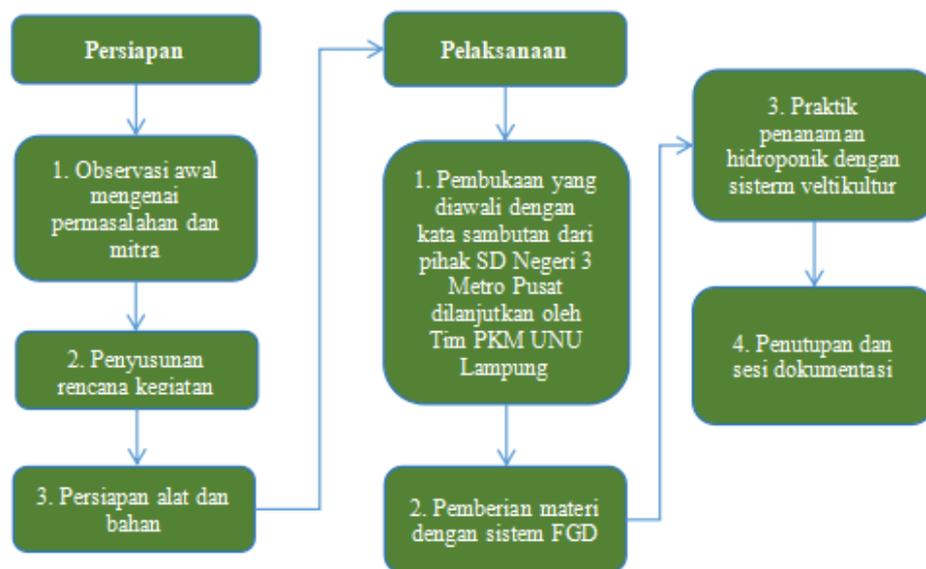
Ditinjau dari sudut kesehatan dan gizi, anak usia dibawah 12 tahun termasuk golongan masyarakat rentan gizi, yaitu kelompok masyarakat yang paling mudah menderita kelainan gizi. Pada usia ini anak sedang mengalami proses pertumbuhan yang relative cepat. Konsumsi sayur dan buah sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena fungsinya sebagai zat pengatur tubuh. Sayur dan buah merupakan sumber pangan yang mengandung vitamin, mineral, serat pangan, senyawa fitokimia sebagai antioksidan, dan memiliki kadar air tinggi.

Tujuan dari kegiatan pengabdian pada Masyarakat ini adalah memberikan pelatihan serta sosialisasi kepada peserta didik sekolah dasar agar dapat menambah pengetahuan dan juga keterampilan tentang bagaimana cara mengoptimalkan lahan pekarangan di sekitar sekolah dengan cara berbudidaya atau menanam tanaman sayur organik dengan Teknik vertikultur. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan maupun Solusi terkait pemanfaatan lahan pekarangan yang belum dioptimalkan dan sebagai Upaya untuk meningkatkan konsumsi sayuran bagi peserta didik.

2. Metode

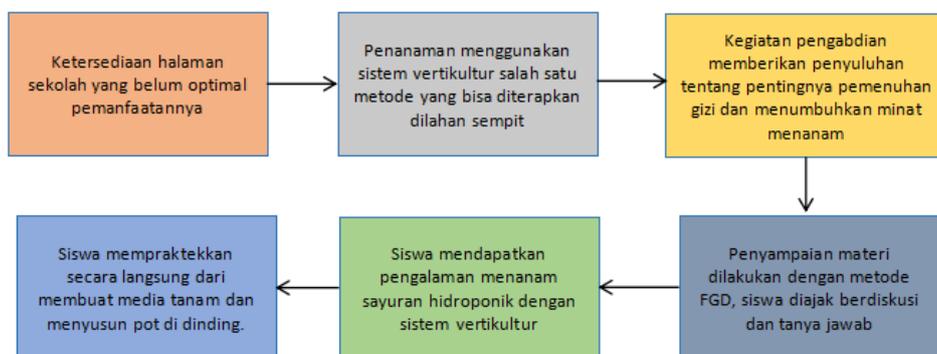
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Metro Pusat. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada 22 November 2023. Sasaran utama pengabdian ini adalah siswa kelas bawah yang secara umum masih memiliki kebiasaan memilih jenis makanan yang dikonsumsi. Kegiatan penanaman hidroponik dengan metode vertikultur dilaksanakan oleh siswa kelas 3. Jumlah siswa yang ikut dalam kegiatan ini berjumlah 28 orang.

Pemaparan materi dilakukan di lapangan sekolah yang memang menjadi penempatan penanaman sistem vertikultur. Materi tentang pentingnya mengkonsumsi sayur dan menanam hidroponik dengan sistem vertikultur dilaksanakan dalam bentuk ceramah dan FGD. Adapun kegiatan FGD dilakukan dengan membentuk kelompok-kelompok kecil dari seluruh peserta yang hadir. Ada beberapa tahapan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian

1. Pada tahap persiapan dilakukan dengan survei untuk identifikasi masalah dan observasi serta pengurusan ijin pelaksanaan kegiatan di SD Negeri 3 Metro Pusat. Setelah mengidentifikasi permasalahan, dilakukan persiapan dan pengadaan alat untuk kegiatan pengabdian



Gambar 2. Solusi Permasalahan dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat

2. Sosialisasi tentang optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan sekolah sebagai kebun gizi dengan budidaya tanaman sayur sistem vertikultur menggunakan pot dari botol bekas.



Gambar 3. Sosialisasi pentingnya makan sayur dan memanfaatkan barang bekas

3. Pelaksanaan dalam membuat wadah taman atau pot vertikultur.



Gambar 4. Proses Pembuatan Wadah Tanam

4. Penyiapan media tanam yang telah disiapkan dan melakukan pendampingan cara penanaman benih sampai pada pemeliharaan tanaman.



Gambar 5. Kegiatan Pendampingan Persiapan Tanam dan Perawatan Tanaman

3. Hasil Dan Pembahasan

Kegiatan yang dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 3 Metro Pusat dengan sasaran peserta didik untuk menambah pengetahuan tentang optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan sekolah serta pentingnya konsumsi sayuran, sehingga Upaya peningkatan konsumsi sayuran dapat terpenuhi. Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat yang dilakukan di sekolah dasar dilakukan dengan memberikan pelatihan dan penyuluhan bagi peserta didik sekolah dasar dengan materi optimalisasi lahan pekarangan dilingkungan sekolah dengan Teknik budidaya tanaman sayur serta manfaat dan pentingnya konsumsi sayuran untuk tubuh. Demonstrasi dilakukan dengan beberapa Langkah yang meliputi Teknik budidaya serta pemeliharaan tanaman sayur dan juga memberikan arahan mengenai penyiapan sarana atau media tanam dengan system vertikultur. Siswa dapat dengan mudah memelihara dan mengamati tanaman

dikarenakan berada di lingkungan sekolah. Selanjutnya melakukan pendampingan pemupukan dengan pupuk organik. Benih yang digunakan adalah benih tanaman selada yang sudah disemai terlebih dahulu.

Pemberian materi disertai dengan praktek langsung yang diikuti oleh peserta didik, serta melakukan pendampingan tentang optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan sekitar sekolah untuk dimanfaatkan dalam kegiatan budidaya tanaman sayur.

Kegiatan yang telah dilakukan secara rinci sebagai berikut :

1. Penyampaian materi tentang optimalisasi lahan pekarangan sekolah dengan penanaman system vertikultur

Ketersediaan lahan pertanian ditengah kebutuhan pangan dan gaya hidup yang modern menjadi hal yang langka. Kebutuhan pangan sehat menuntut masyarakat untuk ikut bertani di sekitar rumah menggunakan lahan dan modal yang terbatas. Teknik menanam dengan sistem vertikultur menjadi salah satu solusi yang dapat diterapkan oleh masyarakat saat ini. Penggunaan metode system vertikultur menjadi salah satu solusi yang bisa dilakukan karena tidak membutuhkan lahan yang luas, dengan terbatasnya lahan yang ada juga dapat dimanfaatkan secara optimal untuk budidaya tanaman sayur. Dalam pelaksanaan kegiatan ini juga dilakukan diskusi tentang permasalahan terkait optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan dan Upaya peningkatan konsumsi sayur bagi peserta didik dengan tim pengabdian masyarakat Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Universitas Nahdlatul Ulama Lampung.



Gambar 5. Proses Penyampaian Materi

2. Praktek pembuatan pot dari botol bekas sebagai media vertikultur

Pembuatan pot menggunakan botol bekas dilakukan dengan cara melakukan demonstrasi dan diikuti oleh peserta didik. Botol bekas yang dibawa oleh siswa, dipotong menjadi 2 bagian. Bagian atas botol diletakkan terbalik sebagai tempat penanaman sayur selada. Bagian tutup botol, dibolongi menggunakan solder atau paku dan dimasukkan atau dislipkan kain sebagai media pengairan tanaman. Bagian bawah botol diisi dengan air yang telah dicampurkan nutrisi yang disebut dengan cairan AB Mix.



Gambar 6. Proses Pembuatan Pot dari Botol Bekas

Setelah membuat pot tanam, siswa diajak untuk menanam bibit sayuran yang telah disemai terlebih dahulu. Jenis sayuran yang digunakan adalah selada. Praktek memasukan benih tanaman sayur kedalam botol yang telah disiapkan dilakukan bersama-sama antara peserta didik dan tim pengabdian.



Gambar 7. Penanaman Bibit Selada

3. Peletakan Pot Tanaman

Peletakan pot tanaman secara bersusun vertical yang diletakan ditembok atau pagar halaman sekolah untuk menghemat tempat dan juga dapat menambah nilai keindahan di halaman sekolah. Selain itu dalam peletakan pot disesuaikan dengan arah sinar matahari, kelembaban dan sebagainya. Sistem vertikultur sangat mudah diaplikasikan oleh peserta didik jika ingin melakukan budidaya system ini dirumah.



Gambar 8. Proses Peletakan Pot secara Vertikal

Setelah proses peletakan pot secara vertikal, Tim Pengabdian UNU Lampung memberikan pengaraan dalam proses pemeliharaan tanaman yang dapat dilakukan oleh peserta didik dengan melakukan pengamatan pertumbuhan tanaman serta air didalam pot tanam agar selalu terisi air. Jika air dalam pot mulai berkurang peserta didik dapat menambahkan air kedalam pot secukupnya. Pemberian pupuk cair dilakukan secara bergantian setiap 3-4 hari sekali yaitu air sumur dan air yang telah dicampur nutrisi.

Tercapainya tujuan dari kegiatan ini dapat dilihat dari jumlah peserta yang mengikuti pelatihan dan antusias dari peserta dikarenakan peserta dapat pengetahuan dan melaksanakan praktek langsung dalam optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan sekolah sebagai kebun gizi dan peserta dapat mempraktekkan kembali dirumah. Sayuran bayam yang digunakan dalam kegiatan ini telah disesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan pasar. Jenis sayuran ini termasuk jenis sayuran berumur pendek tetapi memiliki nilai ekonomis tinggi, serta pemeliharaan yang mudah (Khomah, 2016).

Peserta didik dapat mengaplikasikan ke beberapa jenis tanaman sayur sesuai keinginan jika ingin dilanjutkan untuk mendapatkan nilai ekonomis dari budidaya tanaman sayur. Lahan pekarangan tidak hanya sekedar sebagai penyedia bahan pangan saja akan tetapi dapat mengurangi jumlah pengeluaran konsumsi dalam rumah tangga dan dapat menambah pendapatan rumah tangga, selain itu dapat mendukung dalam Upaya pelestarian ekosistem (Amruddin dkk, 2018)

Optimalisasi dalam pemanfaatan lahan pekarangan dapat memberikan banyak manfaat diantaranya terciptanya kemandirian pangan dalam rumah tangga, diversifikasi pangan yang berbasis sumber daya lokal, konservasi tanaman pangan, danantisipasi dampak dalam perubahan iklim (Kurniasih dkk, 2019). Selain itu akan menambah keindahan dilingkungan sekolah dengan adanya kebun gizi, ketertarikan siswa akan pentingnya konsumsi sayuran, sehingga Upaya peningkatan siswa dalam konsumsi sayuran dapat ditingkatkan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan dapat disimpulkan, antara lain :

1. Optimalisasi lahan pekarangan disekitar sekolah dengan budidaya tanaman sayur menggunakan system vertikutur merupakan Upaya guna mendukung ketersediaan pangan terutama sayuran.
2. Peserta didik mendapat pengetahuan dan praktek langsung dalam membuat polybag dari botol bekas serta pemeliharaan hingga tanaman sayur siap untuk diolah dan dikonsumsi, dengan adanya kegiatan ini diharapkan ada peningkatan konsumsi sayuran yang sangat baik bagi tubuh

Acknowledgements

Ucapan terima kasih diberikan kepada SD Negeri 3 Metro Pusat sebagai mitra pelaksanaan PKM. Kegiatan ini sebagai bentuk pelaksanaan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila.

References

- Amruddin, M. Iqbal. 2018. Pemanfaatan LahanPekarangan sebagai Upaya PemenuhanKebutuhan Keluarga di Desa Kanjilo Kecamatan Barombong Kabupaten Gowa
- Khomah, I. Rhina U. F. 2016. Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan Terhadap pendapatan Rumah Tangga. Fakultas Pertanian UNS Surakarta.
- Kurniasih, Sukenti, Sukiman, Suropto, Immy Suci Rohyani, Ahmad Jupri. 2019. Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Upaya dalam Membantu Ketersediaan Pangan dan Perekonomian Masyarakat di Desa Sukarema, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA (JPMPI)*. (2) 1. pp. 97-101
- Rahayu M. 2005. Keanekaragaman Tanaman Pekarangan dan Pemanfaatannya di Desa Lampeapi Pulau Wawon Sulawesi Tenggara. *Jurnal Teknologi Lingkungan P3TLBPPT*
- Riswiyanto, R. 2017. Faktor Yang Berhubungan Dengan Minat Konsumsi Sayuran Pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Universitas Islam Kalimantan Muhammad Al Arsyad Banjari*. <https://repository.uniska-bjm.ac.id/508/1/11070014.pdf>. Banjarmasin