
MENINGKATKAN KETERAMPILAN SAINS DALAM ANALISIS BERAGAM RASA MELALUI MEDIA BAHAN ALAM

IFA ARISTIA SANDRA EKAYATI

Universitas PGRI Ronggolawe

E-mail : sandrachemistry86@gmail.com

DWINIKA FITRIANI

Universitas PGRI Ronggolawe

E-mail : nikafitri93@gmail.com

Article received: 6 Februari 2020, Review process: 23 April 2020, Article Accepted: 8 Agustus 2020, Article published: 30 Septemeber 2020

Abstract

Because there is still a lack of ability in early childhood science process skills, the writer will conduct research in improving science process skills in recognizing taste through natural media. This article aims to describe the improvement of science process skills in recognizing taste through natural media in children aged 3-4 years. The form of research to be conducted is classroom action research using natural media. It is hoped that by increasing this science process skill children can get to know four primary tastes namely salty, sweet, sour, and bitter through natural ingredients namely table salt, palm sugar, tamarind and bitter melon. This type of research is PTK (Classroom Action Research). The research subjects used were 15 consisting of 7 boys and 8 girls. The analysis technique used is quantitative descriptive. The results of this study showed prasiklus activit of 13% and reached the first cycle increase of 40% then reached 80% in the second cycle. So it can be concluded that learning by using media materials and approaches to science skills can improve the ability to recognize children's taste.

Keywords: *Science process skills, taste, natural ingredients*

Abstrak

Karena masih kurangnya kemampuan keterampilan proses sains anak usia dini maka penulis melakukan penelitian dalam peningkatan keterampilan proses sains dalam mengenal rasa melalui media bahan alam. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan keterampilan proses sains dalam mengenal rasa melalui media bahan alam pada anak usia 3-4 tahun. Bentuk penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan media bahan alam. Diharapkan dengan meningkatkan keterampilan proses sains ini anak-anak dapat mengenal empat rasa primer yaitu asin, manis, asam, dan pahit melalui bahan alam yaitu garam dapur, gula aren, asam jawa dan pare. Jenis penelitian ini adalah PTK (penelitian tindakan kelas) atau dikena juga dengan Classroom Action Research.

Subyek penelitian yang digunakan sebanyak 15 yang terdiri dari 7 anak laki-laki dan 8 anak perempuan. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan aktivitas prasiklus sebesar 13%, dan mencapai peningkata di siklus pertama sebesar 40% kemudian mencapai 80% pada silkus kedua. Sehingga dapat simpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media bahan dan pedekatan keterampilan sains mampu meningkatkan kemampuan mengenal rasa anak.

Kata Kunci: keterampilan sains, rasa, bahan alam

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini ialah suatu proses pembaharuan tumbuh kembang anak dengan cara global yang melingkupi segi fisik dan non fisik pada umur baru lahir hingga enam tahun, melalui pemberian rangsangan dengan benar untuk perkembangan fisik, rohani (moral & spiritual), akal pikiran, motorik, sosial serta emosional supaya anak bisa tumbuh dan berkembang dengan optimal.dengan usaha memberi stimulasi intelektual, pemeliharaan kesehatan, pemberian nutrisi, dan penyediaan kesempatan secara luas agar dapat bereksplorasi dan belajar dengan aktif (Huliyah, 2017).

Menurut Masitoh (Ekayati, 2015), pendidikan usia dini ialah aspek yang sangat berarti untuk mendorong tumbuhnya dorongan belajar serta kepercayaan diri yang akan bermanfaat untuk kehidupan mendatang. Tetapi kenyataannya anak usia dini tidak suka belajar karena esensi anak ialah bermain jadi mereka lebih suka bermain. Menurut pestalozzi, dalam (Ekayati & Efendi, 2018), pendidikan di TK seharusnya menyiapkan pengalaman-pengalaman yang menyenangkan, bermanfaat serta hangat seakan-akan di dalam lingkungan rumah yang diberikan kepada orang tua. Pendidikan anak usia dini mengenalkan enam perkembangan, salah satu diantaranya adalah perkembangan kognitif.

Perkembangan kognitif ialah suatu aspek penting yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran sains. Menurut Ali Nugraha (Pratiwi, 2016) mengatakan bahwa peningkatan pembelajaran sains untuk anak memiliki peranan penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukan sumber daya alam yang diharapkan. Agar pengalaman awal sains setiap anak bisa difasilitasi dan berkembang sesuai harapan maka harus dilakukan pembekalan pada individu sejak lahir. Tujuan pembelajaran sains di TK melatih anak melaksanakan kegiatan eksplorasi atas benda disekitarnya, untuk mengobservasi dan menemukan berbagai pertanda benda serta pertanda peristiwa yang

terdapat di alam sekitar anak menggunakan panca indera. Pembelajaran sains bisa mendorong anak untuk meningkatkan rasa ingin tau serta mengajak terus mencari dan menemukan berbagai perkembangan konsep pengetahuan dari masa ke masa. Dengan mengarahkan anak agar aktif mengerjakan sendiri dapat menggiring anak ke dalam kegiatan sains.

Pembelajaran sains bisa mendorong anak untuk meningkatkan rasa ingin tau serta mengajak terus mencari dan menemukan berbagai perkembangan konsep pengetahuan dari masa ke masa. Dengan mengarahkan anak agar aktif mengerjakan sendiri dapat menggiring anak ke dalam kegiatan sains. Pengembangan pengetahuan dan keterampilan anak usia dini dibangun melalui partisipasi secara dinamis dan timbal balik Praktik dan tradisi budaya (Kumpulainen & Renshaw, 2007; Vandermaas-Peeler & McClain, 2015). Pengetahuan konten sains pada anak usia dini sangat penting untuk memahami konsep ilmiah yang lebih maju dan membantu keterampilan berpikir secara ilmiah (Plummer & Krajcik, 2010). Prekspekti ini menganggap bahwa kegiatan sains terleka secara sosial didorong oleh eksplorasi fenomena ilmiah (Larsson, 2013). Menurut Piaget, anak-anak di tahap praoperasional dapat menggunakan dan membentuk symbol (kata-kata, tanda-tanda, gambar) untuk mewakili pemikiran mereka tetapi tidak mampu berpikir secara abstrak dan tidak memiliki kemampuan kognitif untuk bernalar, membuat kesimpulan atau mengembangkan penjelasan (Spodek & Saracho, 2014).

Menurut Dahar (Mirawati & Nugraha, 2017), keterampilan proses sains ialah kemampuan seseorang dalam menerapkan metode ilmiah untuk memahami, mengembangkan serta menggali ilmu pengetahuan. Untuk beberapa orang keterampilan ini amat penting dalam bekal untuk memakai metode ilmiah untuk mengembangkan sains agar mendapat pengetahuan baru atau justru untuk mengembangkan kemampuan yang telah dimiliki seseorang.

Keterampilan proses sains ialah keterampilan yang perlu dimiliki dan dibutuhkan bagi siswa di era globalisasi untuk menghadapi persaingan antar manusia. Haryono (Budiyono & Hartini, 2016) mengungkapkan tentang pentingnya keterampilan proses sains dalam dunia pendidikan karena perkembangan keterampilan proses sains maka kompetensi dasar akan berkembang yakni sikap ilmiah siswa dan keterampilan untuk menyelesaikan masalah, sehingga bisa membentuk siswa yang kreatif, inovatif, kompetitif serta kritis terbuka dalam persaingan masyarakat pada dunia global.

Kemampuan mengenal rasa seharusnya dimiliki anak agar dapat mengembangkan pengetahuannya tentang rasa manis, asin, asam dan pahit serta mengetahui letak rasa pada reseptor indera pengecap (lidah), proses tersebut mengharuskan anak dalam membangun pengetahuannya sendiri demi hasil pengalaman sensoris lalu kemudian diteruskan melalui cara berpikirnya. Kemampuan dalam mengenali rasa melibatkan beberapa sensasi kemosensor, terutama indera pengecap dan penciuman (Robinson & Fall, 2012). Sebagaimana pendapat Masitoh, dkk (Mulyantini, n.d.) bahwa pengalaman langsung (*hand on experience*) yaitu pengalaman yang mengharuskan anak terlibat dengan objek atau peristiwa-peristiwa nyata dalam belajar. Dengan eksplorasi, penemuan terbimbing, pemecahan masalah, diskusi belajar kooperatif, demonstrasi, dan eksperimen sederhana bisa diberikan anak melalui pengalaman belajarnya. Hal ini dibuktikan dengan hasil observasi di sekolah yang menunjukkan bahwa kemampuan anak di Kelompok Bermain Taruna Bhakti Desa Remen Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban dalam mengenal beragam rasa masih kurang.

Media bahan alam ialah segala benda yang ada didalam lingkungan sekitar kita yang bisa dimanfaatkan dalam menunjang pembelajaran. Media ini murah sekali tetapi bisa dimanfaatkan secara efisien dan efektif bagi pembelajaran. Yukananda (Oktari, 2017) Bahan/media alam adalah bahan yang secara langsung didapat dari alam. Media bahan alam bisa dimanfaatkan untuk media dalam belajar. Bahan alam yang bisa dimanfaatkan untuk media yaitu batu-batuan, kayu dan ranting, biji-bijian, daun, pelepah, bambu dan lain-lain. Pemanfaatan media bahan alam untuk media pembelajaran oleh guru secara tepat bisa meningkatkan berbagai aspek perkembangan yaitu kognitif, bahasa, moral dan nilai-nilai agama, sosial emosional, motorik, dan kecakapan hidup (*life skill*). Anak usia dini biasanya selalu memperhatikan, membicarakan, dan menanyakan sesuatu yang dapat dilihat, didengar, dan yang dirasakannya. Anak-anak mempunyai minat yang besar dalam lingkungan serta benda-benda yang ada disekeliling kita seperti media bahan alam tersebut, dan ini sangat bermanfaat dalam perkembangan anak usia dini. Fokus permasalahan yang melatar belakangi peneliti untuk meneliti tentang rasa dikarenakan dalam pra survey yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa anak di Kelompok Bermain Taruna Bhakti Desa Remen Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban masih banyak yang belum mencapai standar penilaian. Pembelajaran sains

tentang mengenal rasa kurang diterapkan dan jika diterapkan anak-anak cenderung bosan karena monoton.

METODOLOGI

Metode penelitian merupakan langkah yang dilaksanakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan tindak lanjut pada fakta yang sudah didapat. Metode yang akan dipakai adalah metode deskriptif kuantitatif kualitatif, yang sasarannya manusia atau segala sesuatu yang dihubungkan oleh manusia. Bentuk penelitian yang akan dilakukan ialah penelitian tindakan kelas (PTK). Siklus dalam penelitian ini terdiri dari perencanaan (*Planning*), Tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Menurut Arikunto (dalam Nappu, dkk, 2019), penelitian tindakan kelas ialah suatu jenis penelitian untuk menyelesaikan masalah yang ada di dalam kelas oleh guru. Sasaran yang diteliti pada kondisi sewajarnya, atau secara *naturalsetting*, maka penelitian kualitatif disebut penelitian *naturalsetting*.

Lembaga yang akan digunakan dalam penelitian ini di Kelompok Bermain Taruna Bhakti Desa Remen Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban. Subjek penelitian ini berjumlah 15 anak, obyek penelitiannya ialah keterampilan proses sains anak usia dini, teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi. Kegiatan mengenal rasa ini dilaksanakan dengan merasakan langsung media yang sudah disiapkan dan anak akan mendeskripsikan rasa yang sudah dicicipinya. Teknik analisis yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterampilan yaitu keahlian menggunakan pikiran nalar serta perbuatan secara efektif dan efisien dalam mencapai suatu hasil, seperti kreativitas. Proses diartikan sebagai perangkat keterampilan kompleks untuk melaksanakan penelitian ilmiah. Proses merupakan konsep besar jika ingin melakukan penelitian seseorang harus menguasai komponen-komponen yang dapat diuraikan Devi, dkk, (Amnie et al., 2014)

Keterampilan proses dapat diartikan sebagai salah satu pendekatan yang dilaksanakan untuk menyalurkan kesempatan terhadap anak agar terlibat aktif pada proses belajar seluas luasnya sehingga anak bisa mengembangkan dan meningkatkan kepercayaan diri. Pendekatan keterampilan proses pada hakikatnya ialah sejumlah proses kegiatan belajar dan mengajar

yang melibatkan anak pada proses memperoleh hasil belajar dengan aktif dan kreatif menurut Semiawan (Thalib, 2018). Untuk menghadapi semakin cepatnya pertumbuhan dan perkembangan ilmu pengetahuan dewasa ini pendekatan keterampilan proses dipandang oleh pakar yaitu suatu pendekatan yang tepat sesuai pada pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

Menurut pendapat Mahmudah (Aji et al., 2019), Pendekatan keterampilan proses ialah pendekatan pada proses belajar yang memusatkan dalam keterampilan memperoleh dan menyampaikan pengetahuan yang sudah didapat. Keterampilan proses dianggap penting pada pembelajaran karena dapat memudahkan anak dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi. Diharapkan pada keterampilan proses dalam menangkap suatu masalah siswa lebih bersikap ilmiah.

Sains adalah proses untuk memperoleh ilmu baru dan suatu penjelasan mengenai pemahaman tentang pengetahuan yang sudah ada menurut Johnson & Lawson (dalam Ozgelen, 2012). Sains terdapat dua komponen yaitu pengetahuan ilmiah serta perolehan pengetahuan ilmiah. Pengetahuan ilmiah terdiri dari fakta, hukum, hipotesis serta teori. pemahaman ilmiah mempunyai dua dimensi yaitu ranah afektif dan kognitif domain.

Sains untuk anak usia dini bisa diartikan sebagai sesuatu hal yang merangsang anak dalam menambah rasa penasaran, minat dan dalam memecahkan masalah, sehingga menimbulkan pemikiran dan kegiatan dalam mengobservasi, berpikir, serta mengaitkan beberapa konsep atau peristiwa. bisa disimpulkan bahwa kemampuan sains anak usia dini dapat dilihat melalui kegiatan, diantaranya : kemampuan mengamati, mengklasifikasi, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan pengalaman sains yang telah didapat. Pembelajaran sains mengembangkan anak secara utuh baik dari aspek kognitif, afektif maupun aspek psikomotor anak usia dini yang menjadi tujuan pendidikan sains yang tepat pada kurikulum sekolah (Khaeriyah et al., 2018)

Pada pembelajaran sains terdapat dua komponen pada tujuan pembelajaran, yaitu konsep sains serta keterampilan sains. Keterampilan sains menjadi proses kognitif yang untuk mempelajarinya diperlukan hubungan dengan konten sains yang dipelajari. Dalam uraian tersebut maka pada pembelajaran sains dibutuhkan interaksi langsung melalui suatu yang akan dipelajari anak, baik dengan makhluk hidup atau benda mati yang terdapat di lingkungan anak (Ekayati & Efendi, 2018). Mengingat bahwa anak usia dini mampu mempelajari konsep-

konse ilmiah, standar pembelajaran nasional meyoroti sains prasekolah sebagai bidang uua untuk belajar dan menguraikan konten sains khusus yang diharapkan dikuasai anak (Trundle & Saçkes, 2012)

Keterampilan proses sains ialah bagian dari keterampilan keterampilan yang diperlukan siswa dalam meningkatkan kemampuan dirinya (Handayani et al., 2017). Siswa dibiasakan dalam mengeksplorasi dan memperbaharui pengetahuannya berdasarkan pengalaman karena perkembangan ilmu pengetahuan sangat singkat dan mutlak sehingga siswa sangat penting dalam mempunyai keterampilan proses sains (Puspita et al., 2017). Untuk mengembangkan keterampilan proses sains dapat di biasakan pada pembelajaran untuk memilih model yang tepat dan sesuai, seperti pada mengembangkan keterampilan lainnya (Saidaturrahmi et al., 2019)

Keterampilan proses sains ialah beberapa keterampilan dalam membahas fenomena alam dengan bermacam usaha tertentu agar mendapat ilmu serta peningkatan ilmu tersebut selanjutnya. Anak akan mendapat kesan yang lama, dapat diingat, dan bisa dimanfaatkan untuk dasar dalam menyelesaikan masalah yang perlu dihadapi pada kehidupan sehari-hari adalah akibat belajar sains dari proses sains menurut Patta Bundu (Pratiwi, 2016)

Kegiatan keterampilan proses sains meliputi: (1) mengamati, kemampuan mengumpulkan bukti atau informasi lewat pemakaian indera berlandaskan kegiatan yang dilaksanakan. (2) menafsirkan, kemampuan dalam membandingkan suatu percobaan pada konsep yang telah ada. (3) mendiskusikan, ialah membahas persoalan dalam keterampilan agar bisa bekerja sama tim. (4) menganalisis, keahlian agar bisa mengkaji permasalahan berdasarkan pengamatan yang sudah dilakukan. (5) menyimpulkan hasil penelitian, setelah melakukan analisis dan pembahasan maka dapat diambil satu kesimpulan dari berbagai kegiatan yang sudah dilakukan. (6) menerapkan, ialah menerapkan hasil belajar dalam bentuk informasi, teori, kesimpulan, konsep, hukum serta keterampilan. (7) mengkomunikasikan, ialah penyampaian hasil pembelajaran serta perolehan kepada pihak lain dalam bentuk tulisan, gambar, penampilan, gerak serta tindakan menurut Reviandari dalam (Sari, 2016)

Indera pengecap/lidah

Lidah adalah indera pengecapan mempunyai peran yang penting sebagai fungsi pengecap dalam mulut. Asam, asin, manis serta pahit merupakan empat fungsi pengecapan

primer lidah (Tunggala et al., 2016). Reseptor indera pengecap manusia ialah tonjolan atau bintik-bintik yang terdapat pada permukaan atas lidah. Bintik-bintik pengecap memiliki struktur yang mengagumkan. Bintik-bintik itu memiliki bentuk semacam gua-gua kecil yang mengandung sel pengecap. Rambut-rambut sel kecil tersebut yang dapat mengindra berbagai macam rasa, serta mengirim isyarat-isyarat melewati syaraf pengecap dalam otak yang bertugas menerjemahkan dan memahami rasa menurut Muhammad dalam (Al-Jazuly, 2015)

Zat makanan terdeteksi ketika sel bibit pengecap diberitahu, dan mulai beraksi. Lusinan protein diletakkan pada sel pengecap untuk bekerja. Protein bekerja sama menggeser muatan listrik atom dengan cepat untuk menghasilkan arus listrik kecil pada sel. Anda tidak bisa merasakannya karena impuls ini amat kecil. Tetapi, itu terdeteksi oleh saraf lidah yang berada didalam lidah, yang bertugas mendeteksi dan meneruskan sinyal listrik. Ketika sel pengecap mengirim sinyal ke saraf lidah kemudian meneruskan ke lebih banyak sel lidah dan menyebar kemudian mengirim pesan ke bagian belakang mulut melalui lubang kecil dalam tengkorak kemudian ke dalam otak. Korteks gustatory (pusat rasa otak) menyelesaikan pekerjaannya dan memberikan informasi yang dirasakan lidah, asin, manis, asam dan pahit. Rasa asin bisa dirasakan pada pangkal lidah, rasa manis terletak pada ujung lidah, asam terletak pada samping kiri dan kanan lidah serta pahit ada dalam pangkal lidah. (dalam Vera, 2017).

Membran mukosa yang terdapat dalam permukaan bawah lidah bersifat licin dan dibawahnya terdapat tunika submukosa. Pada permukaan atas terlihat banyak tonjolan-tonjolan kecil disebut dengan papila lidah (Al-Jazuly, 2015). Tonjolan-tonjolan kecil dalam permukaan lidah (papila) terdapat beberapa sel reseptor (tunas pengecap). lebih dari 10.000 bibit pengecap dalam lidah manusia tumbuh dalam satu minggu lalu digantikan oleh beberapa sel baru. Beberapa sel tersebut yang bisa membedakan rasa manis, asin, asin, serta pahit Evelyn dalam (Al-Jazuly, 2015)

Mengenal Rasa

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, mengenal rasa adalah informasi yang disalurkan lewat saraf lalu diolah oleh otak. Manusia dapat merasakan disparitas aroma makanan dan minuman karena proses tersebut telah sampai pada otak. Sedangkan menurut Utami (Mulyantini, n.d.) mengenal rasa ialah suatu aspek kemampuan kognitif anak yang dapat

dikembangkan, pengembangan kemampuan kognitif tingkat kemampuan pengetahuan umum serta sains untuk mencoba dan membedakan macam-macam rasa pada petunjuk yang tertulis telah dirumuskan pada pedoman pengembangan kurikulum Taman Kanak-Kanak. agar anak tidak membedakan makanan yang rasanya enak dan tidak enak maka dibutuhkan mengembangkan kemampuan rasa anak usia dini.

Ada 4 rasa dasar dalam lidah ialah asam, asin manis, serta pahit, semua macam rasa tersebut bisa dirasakan pada semua permukaan lidah. Rasa asin dan manis bisa dirasakan pada ujung lidah, asam pada samping lidah dan pahit di area sekitar papila sirkumvalata. Keempat macam rasa ini dikenal dengan istilah sensasi rasa primer menurut Don W, (Kusniati et al., 2017). **Rasa Manis**, Zat kimia organik seperti gula, glikol, alkohol, aldehida, keton, amida, ester, asam amino, asam sulfonat, serta asam halogen adalah zat penyebab rasa manis. Sedangkan timah hitam dan berilium adalah zat organik yang menimbulkan rasa manis. **Rasa Asam**, Suatu golongan asam adalah penyebab rasa asam. Semakin asam rasa pada makanan maka sensasi rasa asamnya bertambah erat. **Rasa Asin**, Rasa ini timbul karena garam terionisasi terutama konsentrasi ion sodium. Setiap garam mempunyai rasa asin yang agak berbeda karena beberapa macam garam menimbulkan rasa lain disamping rasa asin. **Rasa Pahit**, Zat organik merupakan zat yang menyebabkan rasa pahit. Rasa pahit dibentuk oleh dua substansi organik yaitu nitrogen dan alkaloid. Rasa pahit bila timbul dengan intensitas tertentu biasanya membuat manusia atau hewan menghindarinya (Tunggala et al., 2016)

Media

Pada proses pembelajaran di PAUD pemakaian media dalam pembelajaran sangat penting, aspek perencanaan ini begitu penting diperhatikan dalam berbagai kegiatan. Menurut Karwati & Priansa (Rohman & Susilo, 2019) media pembelajaran adalah jembatan untuk menyalurkan dan menyampaikan pesan kepada pihak lain yaitu menyampaikan materi dalam pembelajaran kepada siswa. Dalam kegiatan pembelajaran, media pembelajaran juga bisa digunakan untuk wahana penyalur pesan dan informasi. Agar tercapai tujuan pembelajaran secara baik hendaknya merancang media pembelajaran secara baik. Dengan memakai media pembelajaran dapat memperlancar kegiatan belajar dan mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Media yang digunakan pada mengenal rasa ini ialah memakai media bahan alam. Seperti gula merah, garam dapur, asam jawa serta pare. Gula merah merupakan kebutuhan

mendasar bagi manusia yang biasa disebut dengan gula jawa, yang mulai meningkat dari tahun ke tahun. Gula merah bisa dimanfaatkan untuk bahan olahan beraneka macam jenis makanan seperti roti kukus, bubur sumsum dan masih banyak lagi. Gula merah termasuk salah satu dari sumber kalori juga menjadi sumber rasa manis. Manusia membutuhkan gula merah untuk bahan konsumsi. Menurut Kristianingrum (dalam Efendi, dkk, 2017) kandungan yang ada dalam gula merah ialah : Mangan (Mn), Boron (B), Seng (Zn), Tembaga (Cu), Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Natrium (Na), Klorin (Cl) serta belerang.

Garam adalah keentingan mendasar sehari-hari yang tidak bisa digantikan oleh bahan lain. Garam juga berperan penting sebagai bahan penolong dan bahan utama pada beberapa sector rumah tangga, pangan, industry, perminyakan serta farmasi. Dalam kehidupan manusia garam tidak terlepas dan menjadi komoditas utama. Dari segi fisiknya garam dapur berwarna putih dan berbentuk kristal yang mempunyai kandungan senyawa kimia terbesar ialah natrium klorida (NaCl) > 80%, dan senyawa lain seperti magnesium klorida (MgCl_2), magnesium sulfat (MgSO_4), kalsium klorida (CaCl_2). Untuk mencegah penyakit gondok garam sering difortifikasi dengan iodine, serta termasuk dari suatu sumber mineral yang dibutuhkan oleh tubuh. Penyakit hipertensi suatu penyakit yang disebabkan karena mengkonsumsi garam dapur secara berlebihan (Budiartha & Rini, 2019)

Asam jawa termasuk tanaman yang dapat digunakan pada obat tradisional untuk mengobati penderita demam, disentri dan gangguan pencernaan. Kandungan asam jawa yaitu karbohidrat untuk sumber energi dan kaya mineral seperti kalium, kalsium, magnesium, fosfor, dan mengandung protein tinggi dengan berbagai jenis asam amino esensial. Juga terdapat sedikit vitamin A menurut Khanzada et al. Dalam (Suryana et al., 2018)

Pare merupakan tanaman sub tropis dan tropis dari keluarga Cucurbitaceae. Buahnya yang biasanya dimanfaatkan dalam tanaman pare. Buah pare mempunyai warna hijau tua, permukaan buahnya bergerigi serta sejenis buah bulat lonjong dengan pangkal berbentuk jantung dan runcing pada ujungnya. Pare tidak banyak dikonsumsi masyarakat karena memiliki rasa yang pahit. Pare dapat diolah menjadi sayur pare dan bisa digunakan sebagai berbagai jenis olahan makanan lainnya, tetapi sebagian orang tidak suka memakan pare karena jika diolah menjadi sayur masih terasa pahit. Pare mengandung beberapa manfaat

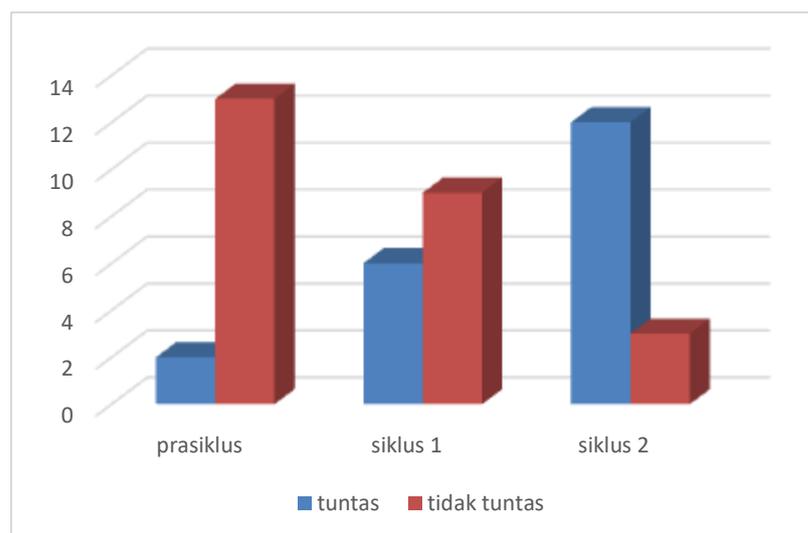
untuk tubuh, diantaranya meningkatkan nafsu makan, menurunkan gula darah (hipoglikemik) yang tinggi, sebagai obat malaria, melancarkan pencernaan, serta bisa menyembuhkan penyakit kuning menurut Saparinto dalam (Yulianti, 2017)

Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dalam Mengenal Rasa

Dalam meningkatkan keterampilan proses sains pada anak usia dini harus tepat dengan perkembangan dan karakteristik anak usia dini. Dengan benda nyata/konkrit anak-anak akan mudah memahami dan akan membangun pengetahuannya. Dengan media bahan alam ini diharapkan anak bisa meningkatkan keterampilan proses sains dalam mengenal empat rasa primer yaitu asam, manis, asin dan pahit. Karena dengan media alam ini anak bisa langsung merasakan dan menggali pengetahuannya melalui apa yang

Hasil belajar

Dalam penelitian ini yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal aneka rasa pada anak usia dini di di Kelompok Bermain Taruna Bhakti Desa Remen Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban. Jumlah anak dalam kelas sebanyak 15 anak didik. Adapun hasil observasi dapat digambarkan dalam grafik 1 sebagai berikut:



Gambar 1 Grafik Ketuntasan Anak Didik

Berdasarkan data di atas menunjukkan data prasiklus, siklus 1 dan siklus 2. Pada kegiatan prasiklus menunjukkan bahwa 2 anak didik yang tidak tuntas atau sekitar 13% dari jumlah sampel yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa Sebagian besar atau 87% anak di

Kelompok Bermain Taruna Bhakti Desa Remen Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban mengalami kesulitan dalam mengenal aneka rasa.

Pada siklus 1, menunjukkan bahwa ada 6 atau sebesar 40% anak didik yang tuntas dalam pembelajaran mengenal rasa sedangkan 9 atau 60% anak didik lainnya yang tidak tuntas dalam pembelajaran mengenal rasa. Hal ini dikarenakan dalam penyusunan perencanaan pembelajaran masih belum optimal, media bahan alam yang digunakan masih belum optimal. Penguasaan kelas oleh guru masih kurang dibuktikan dengan banyak anak yang kurang focus pada pembelajaran. tetapi antusias pembelajaran sudah mulai ditunjukkan oleh anak didik.

Siklus 2 menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam keterampilan sains analisis mengenal rasa meningkat dengan signifikan yang ditunjukkan dengan jumlah anak didik yang tuntas sebesar 12 anak atau sebesar 80% sedangkan jumlah anak didik yang tidak tuntas sebesar 3 anak didik atau sebesar 20%. Meningkatkan ketuntasan anak dikarenakan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sudah lebih baik namun perlu ditingkatkan.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas bisa disimpulkan bahwa keterampilan proses sains memberikan pengalaman kepada anak dalam melakukan hal-hal secara langsung dengan memanfaatkan beberapa indera sehingga anak dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi. Dengan keterampilan proses sains dapat memudahkan anak-anak dalam mengenal rasa melalui indera perasa atau lidah dengan media bahan alam dari proses mengamati, mengklasifikasikan dan mengkomunikasikan sehingga anak akan mengetahui empat rasa primer yaitu asin, asam, manis, dan pahit. Hasil pembelajaran anak didik menunjukkan bahwa anak mengalami ketuntasan diatas 75 pada saat siklus II dengan nilai persentase sebesar 80%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, W., Sulasmono, B. S., & Setyaningtyas, E. W. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas IV SD N Tingkir Tengah 02. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 47–52.
- Al-Jazuly, A. T. (2015). *Pengujian karakteristik dari 16 array sensor lidah elektronika untuk identifikasi empat rasa dasar*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

- Amnie, E., Abdurrahman, A., & Ertikanto, C. (2014). Pengaruh Keterampilan Proses Sains Terhadap Penguasaan Konsep Siswa Pada Ranah Kognitif. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 2(7).
- Budiarto, H., & Rini, D. A. S. (2019). Fortifikasi Garam Dengan Bawang Dayak Untuk Meningkatkan Nutrisi Garam Konsumsi. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 12(2), 104–111.
- Budiyono, A., & Hartini, H. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA. *Wacana Didaktika*, 4(2), 141–149.
- Ekayati, I. A. S. (2015). Pengaruh permainan tradisional gobak sodor terhadap kecerdasan intrapersonal dan interpersonal pada anak usia dini. *Didaktika*, 13(3), 1–10.
- Ekayati, I. A. S., & Efendi, D. I. (2018). Profil Prakonsepsi Mahasiswa Pada Konsep Pengenalan Warna Pada Anak Usia Dini. *Prosiding SNasPPM*, 3(1), 96–99.
- Handayani, B. T., Arifuddin, M., & Misbah, M. (2017). Meningkatkan keterampilan proses sains melalui model guided discovery learning. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 1(3), 143–154.
- Huliyah, M. (2017). Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini. *Aş-Şibyān: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(01), 60–71.
- Khaeriyah, E., Saripudin, A., & Kartiyawati, R. (2018). Penerapan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Sains untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2), 102–119.
- Kumpulainen, K., & Renshaw, P. (2007). Cultures of learning. *International Journal of Educational Research*, 46(3–4), 109–115.
- Kusniati, K., Kusumawardani, R., & Maryani, K. (2017). Meningkatkan Keterampilan Sains Anak Melalui Kegiatan Eksplorasi Bahan Alam (Penelitian Tindakan pada Sentra Bahan Alam Kelompok B di TK Az-zahroh Serang-Banten). *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 45–58.
- Larsson, J. (2013). Contextual and conceptual intersubjectivity and opportunities for emergent science knowledge about sound. *International Journal of Early Childhood*, 45(1), 101–122.
- Mirawati, M., & Nugraha, R. (2017). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini Melalui Aktivitas Berkebun. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 13–27.
- Mulyantini, R. D. (n.d.). Peningkatan Kemampuan Pengenalan Rasa Melalui Metode Demonstrasi Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(3).
- Oktari, V. M. (2017). Penggunaan Media Bahan Alam Dalam Pembelajaran Di Taman Kanak-Kanak Kartika I-63 Padang. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 49–57.
- Plummer, J. D., & Krajcik, J. (2010). Building a learning progression for celestial motion: Elementary levels from an earth-based perspective. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(7), 768–787.
- Pratiwi, D. (2016). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dengan Metode Guided Discovery pada Anak Kelompok B TK Salafiyah Pleret Bantul. *Pendidikan Guru PAUD S-1*, 49–58.
- Puspita, A. R., Paidi, P., & Nurcahyo, H. (2017). Analisis Keterampilan Proses Sains LKPD Sel di SMA Negeri Kota Bekasi. *Pend. Biologi-S1*, 6(3), 164–170.

- Robinson, S., & Fall, C. (2012). Infant nutrition and later health: a review of current evidence. *Nutrients*, 4(8), 859–874.
- Rohman, M. G., & Susilo, P. H. (2019). Media pembelajaran berbasis it sebagai inovasi pembelajaran pada jenjang taman kanak-kanak (studi kasus guru taman kanak-kanak muslimat nu maslakul huda). *Jurnal reforma*, 7(2), 37–41.
- Saidaturrahmi, S., Gani, A., & Hasan, M. (2019). Penerapan lembar kerja peserta didik inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains peserta didik. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 7(1), 1–8.
- Sari, H. K. (2016). Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Fisika Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 1(1), 15–22.
- Spodek, B., & Saracho, O. N. (2014). *Handbook of research on the education of young children*. Routledge.
- Suryana, F. P., Purnomo, D. H., Mas'ulah, A. U., Anggono, W. A., & Wahyuni, R. (2018). Pengaruh penambahan soda dan asam jawa (tamarindus indicia l.) Pada minuman tradisional kunyit asem terhadap daya terima konsumen berdasarkan mutu dan organoleptiknya. *Agromix*, 9(1), 47–56.
- Thalib, A. (2018). Pendekatan Keterampilan Proses Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), 23–36.
- Trundle, K. C., & Saçkes, M. (2012). Science and early education. *Handbook of Early Childhood Education*, 240–258.
- Tunggala, S., Dewi, N., & Asnawati, A. (2016). Perbandingan Sensitivitas Lidah Terhadap Rasa Manis Dan Pahit Pada Orang Menginang Dan Tidak Menginang Di Kecamatan Lokpaikat Kabupaten Tapin. *Dentino*, 1(2), 62–65.
- Vandermaas-Peeler, M., & McClain, C. (2015). The Green Bean Has to Be Longer than Your Thumb: An Observational Study of Preschoolers' Math and Science Experiences in a Garden. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 3(1), 8–27.
- Yulianti, A. D. (2017). *Pengaruh Variasi Lama Perendaman Dalam Larutan Sorbitol Terhadap Kadar Vitamin C Manisan Kering Pare Gajih (Momordica charantia L.)*. Universitas Setia Budi Surakarta.