

PENERAPAN PERANCANGAN FASILITAS PENDIDIKAN USIA DINI DI PERUMAHAN JOYO ASRI KELURAHAN MERJOSARI KECAMATAN LOWOKWARU KOTA MALANG

Suryo Tri Harjanto¹⁾; Adhi Widyarthara¹⁾; Didiek Suharjanto¹⁾

¹⁾ Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITN Malang

ABSTRAKSI

Pendidikan bagi warga RW 09 Kelurahan Merjosari merupakan kebutuhan yang penting, sehingga pemenuhannya menjadi perlu. Selama ini, proses belajar mengajar Taman Kanak-kanak menggunakan Balai RW dan dikelola oleh PKK RW “Bunga Cempaka” dengan tenaga pengajar yang terdiri dari Kepala Sekolah, Guru 2 (dua) orang serta pembantu administrasi 1 (satu) orang; sedangkan jumlah murid yang ditampung saat ini 20 orang. Berdasarkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 2/ KPTS/1986 tentang kelengkapan fasilitas perumahan apabila jumlah warga melebihi 250 KK, memiliki kewajiban untuk melengkapi fasilitas pendidikan Taman Kanak-kanak. Keberadaan lahan kosong yang saat ini difungsikan untuk fasilitas umum, menjadikan pengadaan fasilitas pendidikan anak usia dini menjadi prioritas untuk segera direalisasikan agar Balai RW dapat difungsikan secara optimal. Proses pengadaan pendidikan anak usia dini, mengacu pada persyaratan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003; serta studi banding tentang kelengkapan prasarana dan sarana untuk kenyamanan anak didik agar proses pembelajaran yang akan mengasah afektif, kognitif serta psikomotorik berlangsung sesuai tujuan. Pengelompokan ruang menggunakan zonasi entry zone, active zone serta quiet zone, demikian juga penggunaan material untuk bangunannya selaras dengan prinsip reduce, reuse serta recycle agar keberlanjutan bangunan dapat terjamin.

Kata Kunci: pendidikan, pengadaan, keberlanjutan.

PENDAHULUAN

Pemenuhan pendidikan bagi masyarakat RW 09 Kelurahan Merjosari dianggap penting, hal ini dilakukan oleh para pengurus PKK “Bunga Cempaka” dengan mengadakan kegiatan pendidikan anak usia dini yang operasionalnya dilaksanakan di Balai RW. Seiring dengan perjalanan waktu, hingga saat ini telah memiliki murid sejumlah 20 anak didik dengan tenaga pengajar yang terdiri Kepala Sekolah, 2 (dua) orang Guru serta seorang pembantu administrasi. Berdasarkan Pedoman Perencanaan Lingkungan

Permukiman Kota tahun 1983, keberadaan jumlah penduduk 1000 orang atau sebanding dengan 250 KK dapat mendukung sarana ini; hal tersebut diperkuat oleh Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 20/KPTS/1986.

Adanya potensi pendukung yang berupa lahan kosong dan plotting peruntukannya difungsikan fasilitas umum bagi warga setempat, maka untuk menjamin keberlanjutan fasilitas pendidikan anak usia dini perlu adanya realisasi pengadaan sarana pendidikan tersebut agar penggunaan fasilitas Balai RW dapat difungsikan secara optimal untuk kepentingan warga. Sesuai pedoman ataupun Keputusan Menteri Pekerjaan Umum, pengadaan sarana pendidikan anak usia dini terdiri dari 2 ruang kelas dengan kapasitas tampung masing-masing kelas sebanyak 35 hingga 40 murid serta memiliki radius pelayanan sejauh 500 meter.

Petunjuk Teknis Taman Kanak-kanak yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal Direktorat Pembinaan Anak Usia Dini 2003 menyebutkan persyaratan sarana dan prasarana yakni luas lahan sekurang-kurangnya 300 meterpersegi, memiliki ruang bermain dan atau ruang belajar sekurang-kurangnya 3 meterpersegi per anak, bangunan gedung yang sekurang-kurangnya memiliki 2 (dua) ruang kelas, 1 (satu) ruang kantor/kepala Taman Kanak-kanak, 1 (satu) ruang dapur, 1 (satu) gudang, 1 (satu) kamar mandi/wc guru, 1 (satu) kamar mandi/wc anak, 1 (satu) ruang guru dan 1 (satu) ruang usaha kesehatan sekolah (UKS).

TINJAUAN PUSTAKA

Merancang atau design dalam bahasa Latin *signum* yang artinya tanda khusus yang dihadirkan dengan membekasi suatu tangkai (kayu) tertentu atau pemberian tanda yang khusus. *Signum* asal katanya *sig/sec* yang artinya memotong dengan menggunakan alat yang bergerigi; jadi makna dari *signum* adalah suatu hasil dari pembuatan takikan dengan menggunakan alat seperti gergaji diatas bahan kayu, yang akan memunculkan tanda tertentu. *Signum* bila katanya dimaknai *sequi/sequence* maknanya menjadi urut-urutan. *Signum* bila dimaknai sebagai kata kerja, maka akan berubah menjadi *designare* yang maknanya menamai. *Designer* dalam bahasa Perancis maknanya adalah merancang. Dari pembahasan terminologi kata *design* diatas, maka merancang adalah sebagai berikut: *design* sebagai sebuah benda (rancangan), maknanya adalah sesuatu benda yang dibuat agar berarti khusus bagi pembuatnya.

Untuk mendapatkan produk rancangan yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan, maka ada beberapa unsur yang berperan pada pembentukan benda rancangan, hal tersebut adalah : (1). Seseorang yang membuatnya (perancang). (2). Bahan yang dipakai untuk mewujudkan benda. (3). Alat yang digunakan untuk mewujudkan benda. (4). Cara dan urutan

pembuatannya. Desain sebagai suatu kegiatan merancang memiliki makna : (a). Merupakan urutan tindakan hingga menghasilkan desain sebagai benda (produk rancangan). (b). Merupakan kegiatan yang menghasilkan rangkaian instruksi (kalau arsitektur dalam bentuk denah, spesifikasi, notasi dan sebagainya) yang akan dilaksanakan dan dalam pelaksanaan akan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, hasilnya diharapkan tidak menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan.

Beberapa aspek perkembangan anak usia dini adalah : a). Aspek perkembangan kognitif, tahapan perkembangan kognitif sesuai dengan teori Piaget adalah (1). Tahap sensorimotor, usia 0-2 tahun. Pada masa ini kemampuan anak terbatas pada gerak-gerak reflex, bahas awal, waktu sekarang dan ruang yang dekat saja. (2). Tahap pra operasional, usia 2-7 tahun. Masa ini kemampuan menerima rangsangan yang terbatas, anak mulai berkembang kemampuan bahasanya, walaupun pemikirannya masih statis dan belum dapat berpikir abstrak, persepsi waktu dan tempat masih terbatas. (3). Tahap konkret operasional, 7-11 tahun. Pada tahap ini anak sudah mampu menyelesaikan tugas-tugas menggabungkan, memisahkan, menyusun, menderetkan, melipat dan membagi. (4). Tahap formal operasional, usia 11-15 tahun. Pada masa ini, anak sudah mampu berpikir tingkat tinggi, mampu berpikir abstrak. b). Aspek perkembangan fisik, perkembangan motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf dan otot terkoordinasi (Hurlock, 1998). Keterampilan motorik anak terdiri atas keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus. Keterampilan motorik anak usia 4-5 tahun lebih banyak berkembang pada motorik kasar, setelah usia 5 tahun baru terjadi perkembangan motorik halus. Pada usia 4 tahun anak-anak masih suka jenis gerakan sederhana seperti berjingkrak-jingkrak, melompat dan berlari kesana kemari, hanya demi kegiatan itu sendiri tapi mereka sudah berani mengambil resiko. Walaupun mereka sudah dapat memanjat tangga dengan satu kaki pada setiap tiang anak tangga untuk beberapa lama, mereka baru saja mulai dapat turun dengan cara yang sama. Pada usia 5 tahun, anak-anak bahkan lebih berani mengambil resiko dibandingkan ketika mereka berusia 4 tahun. Mereka lebih percaya diri melakukan ketangkasan yang mengerikan seperti memanjat suatu objek, berlari kencang dan suka lomba dengan teman sebayanya. c). Aspek perkembangan bahasa, Hart dan Risley (Morrow, 1993) mengatakan umur 2 tahun, anak-anak memproduksi rata-rata dari 338 ucapan yang dapat dimengerti dalam setiap jam, cakupan lebih luas adalah antara rentangan 42 sampai 672. 2 tahun lebih tua anak-anak dapat menggunakan kira-kira 134 kata-kata pada jam yang berbeda, dengan rentangan 18 untuk 286. Membaca dan menulis merupakan bagian dari belajar bahasa, untuk bisa membaca dan menulis, anak perlu mengenal beberapa kata dan beranjak memahami kalimat. Dengan membaca anak juga semakin banyak menambah kosakata. Anak dapat belajar bahasa melalui membaca buku

cerita dengan nyaring. Hal ini dilakukan untuk mengajarkan anak tentang bunyi bahasa. d). Aspek perkembangan sosio –emosional, masa Taman Kanak-kanak awal, pola perilaku sosial yang terlihat pada masa kanak-kanak awal, seperti yang diungkap oleh Hurlock (1998:252) yaitu kerjasama, persaingan, kemurahan hati, hasrat akan penerimaan sosial, simpati, empat ketergantungan, sikap ramah, sikap tidak mementingkan diri sendiri, meniru, perilaku kelekatan. Erik Erikson (1950) dalam Papalia dan Old (2008:370) seorang ahli psikoanalisis mengidentifikasi perkembangan sosial anak : (1) Tahap 1 : Basic Trust vs Mistrust (percaya vs curiga), usia 0-2 tahun. Dalam tahap ini bila dalam merespon rangsangan, anak mendapat pengalaman yang menyenangkan akan tumbuh rasa percaya diri, sebaliknya pengalaman yang kurang menyenangkan akan menimbulkan rasa curiga; (2) Tahap 2 : Autonomy vs Shame & Doubt (mandiri vs ragu), usia 2-3 tahun. Anak sudah mampu menguasai kegiatan meregang atau melemaskan seluruh otot-otot tubuhnya. Anak pada masa ini bila sudah merasa mampu menguasai anggota tubuhnya dapat menimbulkan rasa otonomi, sebaliknya bila lingkungan tidak memberi kepercayaan atau terlalu banyak bertindak untuk anak akan menimbulkan rasa malu dan ragu-ragu; (3) Tahap 3 : Initiative vs Guilt (berinisiatif vs bersalah), usia 4-5 tahun. Pada masa ini anak dapat menunjukkan sikap mulai lepas dari ikatan orang tua, anak dapat bergerak bebas dan berinteraksi dengan lingkungannya. Kondisi lepas dari orang tua menimbulkan rasa untuk berinisiatif, sebaliknya dapat menimbulkan rasa bersalah; (4) Tahap 4 : Industry vs Inferiority (percaya diri vs rendah diri), usia 6 tahun-pubertas. Anak telah dapat melaksanakan tugas-tugas perkembangan untuk menyiapkan diri memasuki masa dewasa. Perlu memiliki suatu keterampilan tertentu. Bila anak mampu menguasai suatu keterampilan tertentu dapat menimbulkan rasa berhasil, sebaliknya bila tidak menguasai, menimbulkan rasa rendah diri.

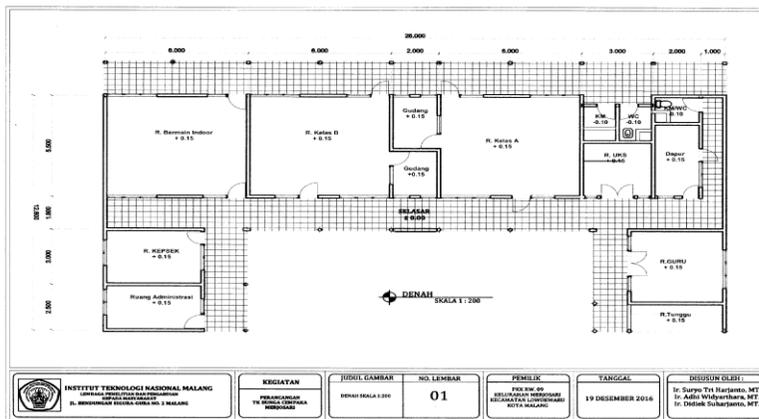
METODE PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Metode yang dipergunakan pada proses perancangan ini adalah kajian pengumpulan data di lapangan, studi literatur, melakukan analisa, penetapan konsep rancangan serta proses visualisasi rancangan. Data di lapangan diperoleh dengan melakukan diskusi dengan pihak para anggota PKK “Bunga Cempaka”, tokoh masyarakat, Kepala sekolah Taman Kanak-kanak, walimurid serta masyarakat kawasan RW 09 Kelurahan Merjosari; mengumpulkan data tentang jumlah murid maupun guru dengan segala aktivitas yang dibutuhkannya. Studi literatur dilakukan dengan melakukan kajian tentang Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Taman Kanak-kanak, melakukan kajian pada beberapa karya tulis yang membahas tentang Taman Kanak-kanak.

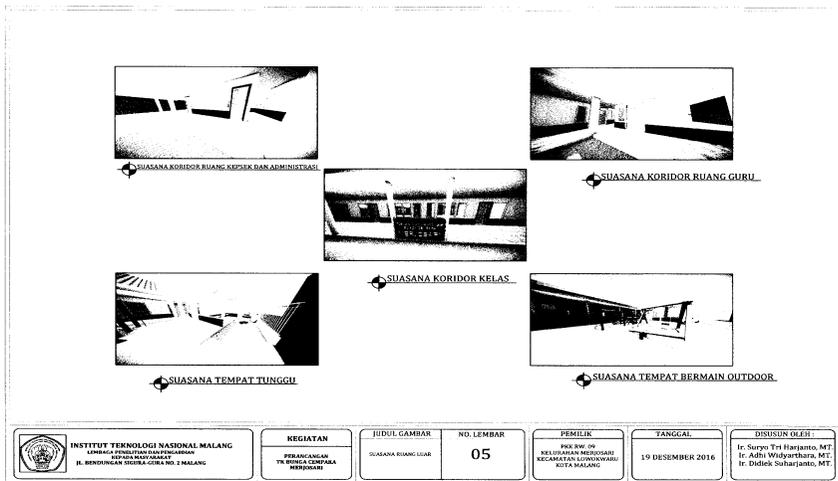


Gambar 1
Proses Desain Gedung Taman Kanak-kanak di RW 09 Joyo Asri
Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru – Kota Malang

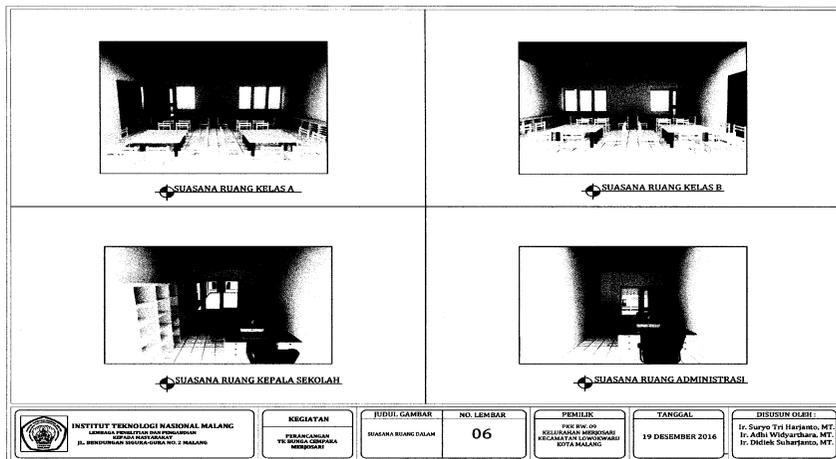
Adapun teknik operasional di lapangan adalah sebagai berikut : melakukan kajian kebutuhan luasan sesuai peraturan yang berlaku, menentukan yakni entry zone, messy zone, active zone serta quite zone, menentukan tata ruang dan sirkulasi secara efektif dan efisien.



Gambar 2
Denah TK Bunga Cempaka Merjosari



Gambar 3
Suasana ruang luar TK Bunga Cempaka Merjosari



Gambar 4
Suasana ruang dalam TK Bunga Cempaka Merjosari

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemenuhan kebutuhan akan ruang pada fasilitas pendidikan anak usia dini di RW 09 Kelurahan Merjosari adalah 2 (dua) ruang kelas ukuran 5,5mx6m, ruang kantor yang berfungsi sebagai ruang kepala sekolah ukuran 3mx4m, ruang dapur ukuran 2mx4m, 2 (dua) gudang ukuran 2mx2,75m, kamar mandi/wc guru ukuran 1,5x2m, kamar mandi anak ukuran 2mx1,5m, wc anak ukuran 2mx1,5m, ruang guru ukuran 4mx4m, ruang UKS ukuran 3mx3m, ruang administrasi ukuran 2,4mx4m, ruang bermain indoor ukuran 5,5mx6m, ruang untuk pengantar 1,4mx4m.

Keberadaan beberapa ruang pada fasilitas pendidikan anak usia dini Merjosari, dikelompokkan pada 3 bagian : (1). Kelompok ruang penerima yang berada pada entry zone maupun messy zone, secara prinsip sifat ruang untuk zona ini dikategorikan pada zona publik karena merupakan interaksi antara manusia dari luar tapak kemudian masuk ke dalam tapak, terapan pada desain berada pada ruang untuk pengantar; (2). Kelompok ruang penunjang pendidikan berada pada active zone yang merupakan pengikat antara zona publik dan privat, adapun penerapannya berada pada ruang ruang guru, ruang bermain outdoor, ruang administrasi serta ruang kepala sekolah; (3). Kelompok ruang pembelajaran yang berada pada quiet zone merupakan zona privat sehingga sesuai untuk perletakkan ruang kelas, ruang bermain indoor, ruang UKS, kamar mandi/wc guru, kamar mandi anak, wc anak, dapur serta gudang. Sesuai kebutuhan, ruang administrai dan ruang kantor/kepala sekolah diletakkan mendekati jalan dan dipisahkan dari ruang kelas karena keberadaan ruang-ruang ini kurang membutuhkan ketenangan lagipula dimaksudkan agar pihak yang berkepentingan lebih mudah mencapainya dari pintu masuk fasilitas pendidikan ini.

Letak tapak yang berada di pojok dari rencana fasilitas umum RW 09 Kelurahan Merjosari memiliki potensi maupun permasalahan dalam perancangan fasilitas pendidikan anak usia dini di Perumahan Joyo Asri; potensi yang ada terkait dengan fasilitas prasarana kota yang relatif lengkap dalam hal ini keberadaan jalan kolektor maupun jalan lingkungan yang membatasi tapak ini, sehingga keberadaan pintu masuk kedalam tapak mudah untuk ditentukan dengan syarat memiliki keamanan bagi para pengantar serta anak didik, juga memiliki kenyamanan karena tidak mengganggu aktivitas pengguna jalan yang lain.

Mengingat tapak ini berada di lingkungan perumahan yang sudah lengkap fasilitas drainasenya, sehingga penentuan drainase untuk fasilitas pendidikan ini akan menyesuaikan dengan fasilitas yang ada agar pada tapak yang direncanakan tidak terdapat genangan air bila musim penghujan. Fasilitas prasarana lingkungan yang lengkap juga memudahkan dalam

proses pelaksanaan pembangunan kelak, karena proses distribusi material untuk pembangunan menjadi mudah dan lancar; demikian juga dengan keberadaan fasilitas air dari PDAM akan menambah efektivitas pada proses pembangunan maupun berfungsinya bangunan setelah proses pembangunan terselesaikan.

Adapun permasalahan yang terjadi akibat keberadaan tapak adalah banyak berkurangnya lahan untuk pemanfaatan ruang karena adanya peraturan perencanaan bangunan yang berlaku; misalnya tentang garis sempadan bangunan maupun building setback dari advise planning, hal ini menjadikan lahan yang sudah terbatas membutuhkan penataan ruang untuk pemenuhan kebutuhan akan fungsi menjadi sulit.

Bangunan yang akan dihadirkan pada lahan yang memanfaatkan plotting lahan yang diperuntukkan fasilitas umum, akan didominasi oleh citra visual dari lingkungan sekitarnya. Adapun hal-hal yang perlu untuk dikaji guna menghadirkan sosok yang spesifik dari bangunan tersebut, antara lain: a). Bentuk dan tampilan bangunan, tidak akan dapat dipisahkan dengan faktor lain yang juga terkait di dalam sistem arsitektur, yaitu keberadaan fungsi. Mengingat fungsi merupakan wadah dari suatu kegiatan, dimana kegiatan tersebut membutuhkan tempat atau ruang untuk keberlangsungannya, oleh karena itu apabila dilakukan pembahasan tentang fungsi maka akan berlanjut pada pembahasan tentang ruang, sehingga pembahasan bentuk dan tampilan tidak dapat dipisahkan dari pembahasan fungsi, ruang serta ekspresi bentuk yang dihasilkan. b). Tipologi bangunan, perlu memahami makna fungsi bangunan sebagai wadah untuk kegiatan pendidikan serta memori tentang karakteristik bangunan Jawa maupun budaya masyarakat setempat. Kegiatan pendidikan yang dimaksudkan adalah membantu peserta didik untuk mengembangkan berbagai potensi dalam psikis dan fisik yang meliputi nilai-nilai agama dan moral, sosio-emosional, kemandirian, fisik motorik, kognitif serta bahasa.

Penerapan rancangan fasilitas pendidikan ini berdasarkan : a). Konsep perencanaan lahan, yang meliputi, (1). Pendayagunaan lahan, keberadaan lahan yang relatif datar memiliki potensi dalam perletakan dan komposisi massa bangunan sehingga menunjang perwujudan citra visual bangunan pendidikan serta diperlukan perencanaan drainase yang difungsikan sebagai peresapan air maupun ruang terbuka hijau. (2). Optimalisasi lahan, memberikan ruang pandang pada tapak sehingga kenikmatan pengamat pada proporsi tampilan dapat dicapai. (3). Sirkulasi dan pencapaian, menggunakan pola linier yang disesuaikan dengan potensi pada tapak. (4). Zona kegiatan, taat memberlakukan zona fungsi maupun zonasi sifat ruang pada peruntukkan bangunannya; b). Konsep perencanaan bangunan, yang meliputi, (1). Pemenuhan kebutuhan prasarana pendidikan sesuai potensi peserta didik yang ada, meliputi : kebutuhan ruang untuk pembelajaran, kebutuhan untuk permainan serta kebutuhan untuk penunjang kebutuhan.

(2). Pemenuhan kebutuhan sarana pendidikan agar aktivitas berlangsung sesuai dengan tuntutan.

KESIMPULAN

Keberadaan ruang belajar yang dapat memudah proses perkembangan anak yang memadukan tiga aspek pendidikan yakni kognitif, afektif dan psikomotorik, secara desain diwujudkan pada ruang kelas untuk memahami tentang ilmu pengetahuan pada peserta didik, demikian pula dalam memahami proses bersosialisasi antar murid-murid diwujudkan pada tatanan kursi dan meja yang berdekatan satu dengan lainnya, sehingga proses pembentukan perasaan maupun emosi bisa dengan lebih mudah dipadukan; sedangkan proses pembentukan mental dan psikologis para peserta didik dilakukan pada ruang terbuka (outdoor) dengan aktivitas berolahraga baik senam maupun permainan yang dimaksudkan agar mereka selalu tumbuh secara sehat baik jasmani maupun rohani, kegiatannya akan dilakukan di dalam ruang (in door) apabila cuaca tidak memungkinkan di lakukan pada ruang terbuka.

Kenyamanan juga perlu diciptakan untuk para murid pada fasilitas pendidikan yang berupa selasar bangunan sebagai tempat untuk berlindung saat panas terik maupun hujan agar tujuan pendidikan di luar kelas dapat tercapai dengan baik, selain itu dengan penempatan gudang alat yang mudah dijangkau dari dalam kelas menjadikan proses pengambilan maupun pengembalian dapat dilakukan dengan mudah juga pengawasan maupun pengamanannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Astrini Wulan. 2005. *Pengaruh Interior Ruang Belajar dan Bermain terhadap Kognitif*. Dimensi Interior Vol 3 No.1. Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Depdikbud . 1982. *Arsitektur Tradisional Daerah Jawa Tengah*.
- Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Non Formal dan Informal Kementerian Pendidikan Nasional. 2011. *Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Taman Kanak-kanak*.
- Hurlock, Elizabeth B. 1998. *Psikologi Perkembangan*. Terj. Istiwidiyanti dan Soedjarwo. Jakarta : Erlangga.
- Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Nonformal dan Informal Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini. 2011. *Petunjuk Teknis Bantuan Pembangunan Taman Kanak-kanak (TK) Pedesaan*.

- Maulidah Herliana. 2011. *EDUPLANOLOGI-edukasi dari sudut perencanaan*, [http://simpangmahar.blogspot.com/2010/09/sarana-dan-prasarana-pendidikan.html](http://simpangmahar.blogspot.com/2010/09/sarana-dan-prasarana-<u>pendidikan.html</u>).
- Papalia, Diane. E. Etc. 2008. *Human Development (Psikologi Perkembangan, terjemahan AK Anwar)*. Jakarta : Kencana Prenada Media Grup.
- Ronald, Arya. 1997. *Ciri-ciri Karya Budaya di Balik Tabir Keagungan Rumah Jawa*. Yogyakarta : Universitas Atma Jaya.
- Siegel Curt. 1962. *Structure and Form in Modern Architecture*. New York : Reinhold.