

PANDUAN

PEMILIHAN, PEMBUATAN, DAN PEMANFAATAN APE SECARA MANDIRI



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah
Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini
Tahun Ajaran 2021/2022

PANDUAN

PEMILIHAN, PEMBUATAN, DAN PEMANFAATAN APE SECARA MANDIRI

Pengarah:

Muhammad Hasbi

Desain & Penata Letak:

Arnalis

Penanggungjawab:

Nia Nurhasanah

Nor Ilman Saputra

Irfan Karim

Ilustrator:

Raka Mulya Pradana

Pengkaji Materi:

Harris Iskandar

Hurip Danu Ismadi

Djajeng Baskoro

Sekretariat:

Yuyut Setiyowati

Untung Sugiharto

Penyusun:

Mareta Wahyuni

Euis Kurniati

Azizah Muis

Mirawati

Eriva Syamsiatin

Raudatul Islamiyah

Risty Justicia

Foto-Foto:

Dokumentasi Direktorat PAUD

Diterbitkan Oleh:

Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini

Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Laman: <https://paudpedia.kemdikbud.go.id/>

KATA PENGANTAR

Alat Permainan Edukatif (APE) menjadi istilah familier yang sering terdengar, namun tidak semua memahami jika APE tidak hanya berupa mainan yang sudah jadi tetapi juga bisa dibuat secara mandiri. APE dapat memberikan stimulasi terhadap aspek perkembangan anak. Panduan pemilihan, pemanfaatan dan pembuatan APE secara mandiri merupakan bentuk dukungan untuk mengembangkan lima aspek perkembangan anak yaitu nilai agama dan moral, bahasa, kognitif, fisik motorik, dan sosial emosional. Panduan ini memberikan pemaparan tentang pemilihan, pembuatan, dan pemanfaatan APE oleh pendidik dari alat dan bahan yang ada di lingkungan sekitar, misalnya peralatan rumah tangga, bahan bekas, dan bahan alam.

Panduan ini disusun secara menarik, aplikatif, dan sederhana untuk lebih mudah dipahami oleh pendidik PAUD dan orang tua seluruh Indonesia dengan berbagai kondisi dan potensi. Panduan ini juga dapat menjadi bahan rujukan yang sesuai dengan kajian-kajian yang melandasinya.

Panduan pemilihan, pembuatan, dan pemanfaatan APE secara mandiri ini sangat terbuka untuk penyempurnaan dan perbaikan di masa mendatang. Kami mengucapkan terima kasih kepada penyusun, penelaah, penyunting, dan semua pihak yang telah bekerja keras dalam menyelesaikan panduan ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya dan kami selalu dapat memberikan yang terbaik untuk memaksimalkan potensi dan seluruh aspek perkembangan anak.

Jakarta, 19 Agustus 2021

Direktur PAUD



Dr. Muhammad Hasbi

NIP 197306231993031001

DAFTAR ISI

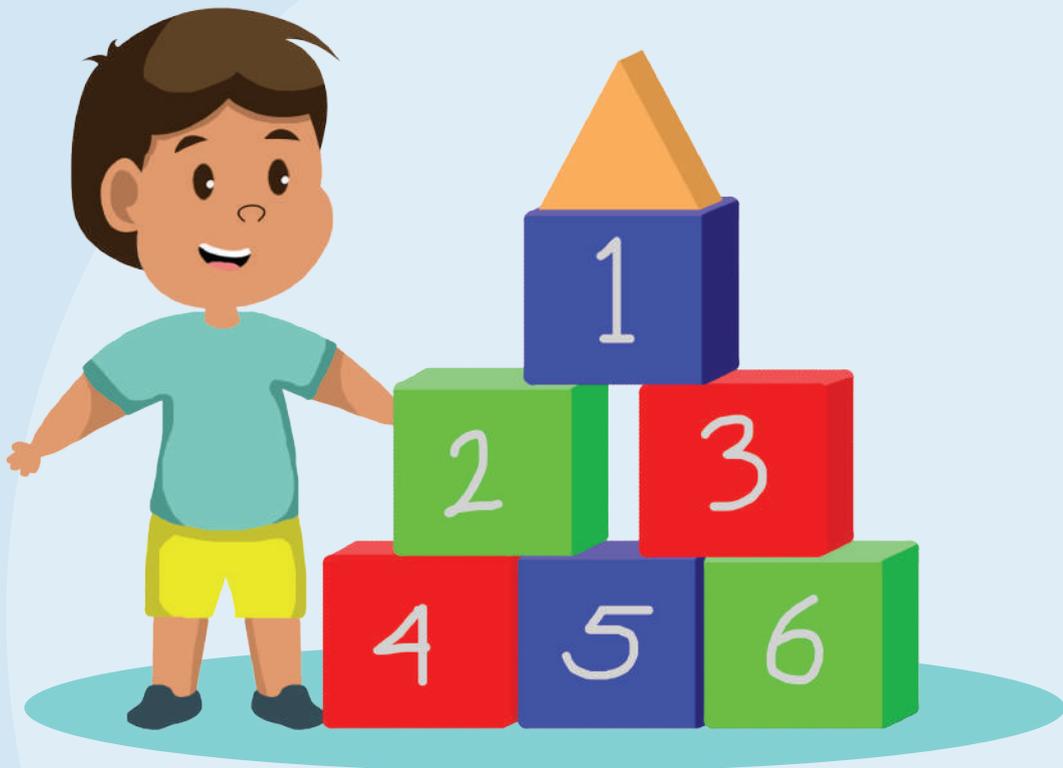
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
<hr/>	
1 PENTINGNYA APE BAGI ANAK USIA DINI	
Apa itu APE?	2
Manfaat APE bagi Anak Usia Dini	3
<hr/>	
2 KARAKTERISTIK APE SESUAI TAHAPAN PERKEMBANGAN ANAK	
APE untuk Anak Usia 0-2 Tahun	6
APE untuk Anak Usia 2-4 Tahun	9
APE untuk Anak Usia 4-6 Tahun	11
<hr/>	
3 PEMILIHAN, PEMBUATAN, DAN PEMANFAATAN APE SECARA MANDIRI	
Bagaimana cara memilih APE yang tepat untuk Anak?	14
Pemanfaatan Bahan di Lingkungan Sekitar menjadi APE bagi Anak	15
Mengapa Harus Membuat APE?	15
APE dari Alat Rumah Tangga	16
APE dari Bahan Bekas	17
APE dari Bahan Alam	20
<hr/>	
PENUTUP	26
DAFTAR PUSTAKA	27

1

Pentingnya APE bagi Anak Usia Dini

Apa itu APE?

Manfaat APE bagi Anak Usia Dini



PENTINGNYA APE BAGI ANAK USIA DINI



Masa usia dini merupakan masa proses belajar anak yang dilakukan dengan bermain. Kunci utama dalam proses belajar anak usia dini adalah membuat anak bermain dengan nyaman dan menyenangkan, karena hakikatnya dunia anak adalah dunia gembira, menyenangkan, hangat, dan ceria. Berdasarkan hal itu pembelajaran dalam layanan PAUD dan seluruh aktivitas yang diperuntukkan bagi anak hendaknya melahirkan kenyamanan dan kesenangan bagi anak yang dikemas melalui bermain. Salah satu komponen penting dalam kegiatan bermain anak adalah APE. Pernahkah Bapak/Ibu pendidik mendengar istilah APE sebelumnya? Mari mengenal hakikat APE serta manfaatnya bagi anak usia dini melalui uraian sebagai berikut.

APA ITU APE?



APE merupakan alat main yang dirancang untuk anak-anak dengan tujuan untuk menstimulasi berbagai aspek perkembangan anak dalam proses pembelajaran, baik dilaksanakan di rumah maupun di sekolah. APE untuk anak usia dini dirancang untuk mengaktifkan panca indra secara bersamaan, sehingga seluruh aspek perkembangan dapat tumbuh dan berkembang dengan sempurna.

APE juga mengandung kesesuaian dengan kebutuhan dan indikator capaian kemampuan yang harus dimiliki oleh anak, memiliki kemudahan dalam penggunaannya, serta meningkatkan minat anak dalam kegiatan bermain (Jaffé, 2006; Badruzaman & Eliyawati, 2007).

APE merupakan alat permainan yang dirancang dan digunakan untuk anak-anak usia dini agar dapat bermain dan belajar, sehingga terjadi peningkatan aspek-aspek perkembangan anak. Adapun yang membedakan APE dengan alat permainan lainnya terletak pada unsur perencanaan pembuatannya yang mempertimbangkan karakteristik anak dan mengaitkannya dengan berbagai aspek perkembangan anak (Mirawati, 2019).

MANFAAT APE BAGI ANAK USIA DINI

Menurut MierEdu (2020) dan Sander (2019), manfaat APE terhadap stimulasi perkembangan anak antara lain:

1. Meningkatkan kecerdasan anak dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi anak dengan berbagai alat permainan yang menarik;
2. Membantu mengembangkan Indra/sensori dan keterampilan motorik anak;
3. Meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah yang dimiliki oleh anak;
4. Menstimulasi kreativitas anak. Anak dapat melakukan eksplorasi dan menggunakan imajinasi mereka ketika bermain dengan APE;
5. Meningkatkan daya konsentrasi anak. APE dapat menciptakan kegiatan yang menyenangkan bagi anak. Saat anak merasa senang, anak akan cenderung lebih aktif dalam melakukan kegiatan tersebut dan biasanya konsentrasi anak akan terlatih dengan baik;
6. Menstimulasi aspek perkembangan sosial emosi anak. APE ini dapat melibatkan anak-anak untuk secara fisik dan bermain bersama teman yang lain. APE juga dapat menjadi media yang dapat mengurangi stress pada anak.



2 Karakteristik APE Sesuai Tahapan Perkembangan Anak

APE untuk Anak Usia 0-2 Tahun

APE untuk Anak Usia 2-4 Tahun

APE untuk Anak Usia 4-6 Tahun



KARAKTERISTIK APE SESUAI TAHAPAN PERKEMBANGAN ANAK

Sebelum uraian berkaitan dengan karakteristik APE berdasarkan tahapan perkembangan anak, kita perlu mengetahui terlebih dahulu karakteristik APE secara umum antara lain (Badruzaman & Eliyawati, 2007; Mirawati, 2019):



1. APE ditujukan untuk anak usia dini dan difungsikan untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak meliputi aspek perkembangan moral dan nilai-nilai keagamaan, fisik-motorik, kognitif, bahasa, dan sosial-emosi;
2. APE bagi anak usia dini bersifat multiguna atau dapat digunakan dengan berbagai cara, bentuk, dan untuk bermacam tujuan aspek pengembangan;
3. APE bagi anak usia dini harus aman atau tidak berbahaya bagi anak usia dini, misalnya dibuat dari bahan-bahan yang ramah untuk anak, tidak mengandung racun dan lain sebagainya;
4. APE hendaknya dapat mendorong aktivitas, kreatifitas anak dan menstimulasi daya cipta yang dimiliki anak;
5. APE bersifat konstruktif atau memiliki sesuatu yang dihasilkan berdasarkan ide dan kreativitas anak;
6. APE harus mengandung nilai pendidikan bagi anak usia dini. Artinya ada nilai-nilai yang dapat didapatkan oleh anak ketika memainkan APE tersebut.



Contoh mainan yang dibuat secara mandiri dari botol bekas

APE juga memiliki karakteristik untuk setiap tahapan usia anak, antara lain sebagai berikut:

APE UNTUK ANAK USIA 0-2 TAHUN

Usia 0-2 tahun atau biasanya kita sebut sebagai masa bayi dan *toddler* merupakan fase awal dalam perkembangan anak setelah lahir. Untuk mengetahui APE yang cocok bagi anak usia 0-2 tahun, pendidik hendaknya memahami terlebih dahulu tahapan perkembangan anak sebagai acuan dalam menentukan APE yang akan digunakan. Beberapa karakteristik dan tahapan perkembangan anak pada kelompok usia ini antara lain sebagai berikut:

1. Kelompok Usia 3 Bulan

- Bayi mulai berguling ke arah kanan dan kiri;
- Memiliki refleks menggenggam, memainkan jari tangan dan kaki;
- Mengenali wajah dan suara orang terdekat, dan memperhatikan benda bergerak/ bersuara;
- Melihat objek yang disimpan di atasnya dan melihat gambar dengan jarak 30 cm dari wajah.



Berdasarkan tahapan perkembangan di atas, alat main yang cocok untuk usia 3 bulan antara lain sebagai berikut:

- Aman, lembut, tidak kasar serta terjaga kebersihannya, karena anak pada usia 3 bulan seringkali memasukkan benda ke dalam mulut;
- Dapat digenggam, memiliki suara dan bisa bergerak untuk menstimulasi sensorik anak;
- Dapat digunakan ketika bayi dalam posisi terlentang.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia tiga bulan diantaranya kringingan, mainan untuk stimulasi indra/sensorik bayi, mainan gantung, boneka lembut.

2. Kelompok Usia 3-6 Bulan

- Memiliki kemampuan memegang benda dengan lima jari, meraih dan memainkan benda dengan tangan, tengkurap dan duduk dengan bantuan;
- Memperhatikan benda dan mendengarkan suara di sekitarnya;
- Sebagian bayi sudah ada yang mulai tumbuh gigi;
- Mendengarkan ucapan orang lain, berceloteh/*babbling*, tertawa ketika diajak berkomunikasi;
- Mendengarkan berbagai jenis musik/suara, menjatuhkan benda agar berbunyi, mengamati objek yang berbunyi, mengikuti irama lagu dengan suaranya secara sederhana, menoleh ketika diberikan gambar atau melihat wajah di cermin.



Karakteristik APE yang cocok untuk usia 3-6 bulan berdasarkan tahapan perkembangan di atas antara lain:

- Aman, lembut, tidak kasar serta terjaga kebersihannya;
- Mainan dapat digenggam, memiliki suara dan bisa bergerak untuk menstimulasi sensori anak;
- Dapat menstimulasi pertumbuhan gigi anak, seperti mainan yang bisa di gigit.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia 3-6 bulan yang dapat menjadi pertimbangan antara lain boneka musik, balok lembut, *teether* (mainan yang bisa digigit), dan mainan yang ada cerminnya.

3. Kelompok Usia 6-9 Bulan

- Tengkurap dan duduk tanpa bantuan, merangkak ke segala arah, berdiri dengan berpegangan, mengambil benda yang terjangkau;
- Menjumpat, meremas dan memindahkan benda dari satu tangan ke tangan yang lain;
- Mengamati berbagai benda yang bergerak, menjatuhkan benda yang dipegang, serta berpaling ke arah sumber suara/bunyi atau tertarik dengan mainan yang berbunyi;
- Meniru kata, merespon permainan “Cilukba” dan melakukan tepuk tangan berirama.



Karakteristik APE yang cocok untuk usia 6-9 bulan berdasarkan tahapan perkembangan di atas antara lain:

- Aman dan tetap terjaga kebersihannya;
- Mainan dapat digenggam, memiliki suara dan bisa bergerak untuk menstimulasi sensori/indra dan aktivitas merangkak;
- Dapat menstimulasi pertumbuhan gigi, seperti mainan yang bisa digigit;
- Memiliki tombol/knop yang bisa ditekan, ditarik atau digeser serta memiliki tekstur yang beragam namun tetap lembut.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia 6-9 bulan yang dapat menjadi pertimbangan antara lain balok lembut bersusun, mainan stimulasi merangkak (bisa bergerak), mainan yang bisa digigit, buku bantal, mainan musik, mainan yang memiliki tombol.

4. Kelompok Usia 12-18 Bulan

- Membuat coretan bebas, menumpuk tiga kubus ke atas, memegang gelas dengan kedua tangan, memasukkan dan menumpahkan benda dari wadah;
- Menyebut dan menanyakan nama benda-benda di sekitarnya;
- Membedakan ukuran benda dan merangkai *puzzle* sederhana;
- Memahami tema cerita yang didengar;
- Merespon suara/lagu/bunyi, mengetahui suara binatang, mengetahui perbedaan suara.



Karakteristik APE yang cocok untuk usia 12-18 bulan berdasarkan tahapan perkembangan di atas adalah alat main sebagai berikut:

- Aman dan tetap terjaga kebersihannya;
- Mainan yang dapat menstimulasi kosa kata;
- Mampu menstimulasi penguatan jari-jari tangan dalam gerakan motorik halus;
- Mendukung kegiatan klasifikasi, menarik dan menuang;
- Mengandung musik/lagu dan gambar.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia 6-9 bulan yang dapat menjadi pertimbangan antara lain *puzzle* sederhana yang memiliki knop, kartu gambar-gambar benda di sekitar anak, mainan klasifikasi ukuran (besar-kecil), buku cerita, mainan musik, balok lembut.

5. Kelompok Usia 18-24 Bulan

- Memiliki kemampuan melempar-menendang bola, menarik dan mendorong benda;
- Membuat garis vertikal-horizontal, membalik halaman buku dan menyobek kertas;
- Menyusun balok sesuai urutan ukuran dan merangkai *puzzle* sederhana;
- Mengenali musik yang didengar, memainkan mainan bersuara secara berulang, bertepuk tangan dan bergerak mengikuti irama;
- Menggambar dari beberapa garis, membentuk karya, menyusun 4-6 balok menjadi suatu bentuk.



Karakteristik APE yang cocok untuk usia 18-24 bulan berdasarkan tahapan perkembangan di atas antara lain:

- Aman dan tetap terjaga kebersihannya;
- Mainan yang dapat menstimulasi penambahan kosa kata dan nama bilangan;
- Mampu menstimulasi anak aktif secara fisik;
- Mengandung musik/lagu, gambar, dan merangsang anak membuat karya;
- Mainan dapat ditarik dan didorong/memiliki roda.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia 18-24 bulan yang dapat menjadi pertimbangan antara lain kartu kata bergambar, mobil-mobilan atau mainan beroda yang dapat ditarik-didorong, *puzzle*, mainan musik, bola ringan sesuai ukuran anak, alat menggambar/melukis, buku cerita.

APE UNTUK ANAK USIA 2-4 TAHUN

Pada Usia 2-4 tahun anak sudah mulai aktif secara fisik karena anak sudah mengalami peningkatan kematangan secara fisik-motorik. Alat permainan yang cocok untuk anak usia 2-4 tahun ini tentunya yang sesuai dengan tahapan perkembangan anak. Tahapan perkembangan yang perlu diperhatikan pada kelompok usia ini antara lain:

1. Kelompok Usia 2-3 Tahun

- Memiliki kemampuan melempar dan menangkap bola serta menari mengikuti irama;
- Meremas dan merobek kertas, menggunting kertas, koordinasi jari tangan cukup baik untuk memegang benda pipih;
- Menyebut bagian-bagian suatu gambar dan mengenal bagian-bagian tubuh;
- Senang bermain peran, hafal beberapa lagu anak sederhana dan memahami cerita/dongeng sederhana;
- Senang menggambar, membuat karya sederhana, mengelompokkan benda dan menirukan gerakan.



Karakteristik APE yang cocok untuk usia 2-3 tahun berdasarkan tahapan perkembangan di atas antara lain:

- Aman dan tetap terjaga kebersihannya;
- Mainan yang dapat menstimulasi kemampuan komunikasi dan pengenalan bilangan;
- Mampu menstimulasi anak aktif secara fisik;
- Mengandung musik/lagu, gambar, dan merangsang anak membuat karya;
- Mendukung kegiatan bermain peran.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia 2-3 tahun yang dapat menjadi pertimbangan antara lain boneka magnet, mainan pengelompokan warna dan bentuk, mainan hasta karya bagi anak seperti krayon/cat warna, mainan yang mengandung lagu anak, buku cerita, alat main peran, balok/lego, menara gelang.

2. Kelompok Usia 3-4 Tahun

- Berlari sambil membawa sesuatu yang ringan (bola), menuang air, pasir, atau biji-bijian ke dalam tempat penampung, meronce benda yang cukup besar dan menggunting kertas mengikuti pola garis lurus;
- Paham bila ada bagian yang hilang dari suatu pola gambar, mengurutkan benda berdasarkan ukuran;
- Pura-pura membaca cerita bergambar dalam buku dengan kata-kata sendiri;
- Mendengarkan atau menyanyikan lagu, menggerakkan tubuh sesuai irama, bertepuk tangan sesuai irama musik;
- Menggambar dengan menggunakan beragam media dan membentuk sesuatu dengan plastisin.



Karakteristik APE yang cocok untuk usia 3-4 tahun berdasarkan tahapan perkembangan di atas antara lain sebagai berikut:

- Aman dan tetap terjaga kebersihannya;
- Mainan yang dapat menstimulasi kemampuan komunikasi, pengenalan huruf dan angka;
- Mampu menstimulasi koordinasi jari tangan dan mata;
- Menstimulasi anak membuat karya dan mendukung kegiatan konstruktif;
- Melibatkan proses seriasi/mengurutkan dan klasifikasi berdasarkan karakteristik;
- Dapat dimainkan bersama dengan teman.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia 3-4 tahun antara lain balok, lego, adonan tepung, *puzzle*, mainan mengurutkan (besar-kecil atau sebaliknya), mainan seni kriya, instrumen musik.

APE UNTUK ANAK USIA 4-6 TAHUN

Anak pada usia 4-6 tahun sudah masuk pada jenjang taman kanak-kanak. Pada masa kanak-kanak, khususnya usia 6 tahun, anak sudah mulai mendapatkan penguatan berbagai keterampilan dasar sebagai persiapan memasuki jenjang sekolah dasar. Tahapan perkembangan pada anak usia 4-6 tahun antara lain:

1. Kelompok Usia 4-5 Tahun

- Melempar, menangkap, menendang dan memanfaatkan APE di luar kelas;
- Mengoordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan yang rumit/gerakan manipulatif untuk menghasilkan suatu bentuk dengan menggunakan berbagai media;
- Mengekspresikan diri dengan berkarya seni menggunakan berbagai media;
- Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran;
- Menceritakan kembali cerita/dongeng yang pernah didengar dan memperkaya perbendaharaan kata.



Karakteristik APE yang cocok untuk usia 4-5 tahun berdasarkan tahapan perkembangan di atas antara lain:

- Aman dan terjaga kebersihannya;
- Melibatkan koordinasi tangan dan mata, dan mestimulasi anak membuat karya;
- Mampu mendukung pengenalan huruf dan angka;
- Melibatkan proses seriasi/mengurutkan dan klasifikasi berdasarkan karakteristik, dan memiliki pola;
- Mendukung kegiatan konstruktif bagi anak dan dapat dimainkan bersama dengan teman.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia 4-5 tahun yang dapat menjadi pertimbangan antara lain *puzzle*, balok unit, kartu angka, kartu huruf, alat main mengelompokkan, alat main hasta karya seperti cat air dan krayon.

2. Kelompok Usia 5-6 Tahun

- Melakukan eksplorasi dengan berbagai media dan kegiatan;
- Mengoordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan manipulatif;
- Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi);
- Mengurutkan benda dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya;
- Menyebutkan dan mencocokkan lambang bilangan 1-10;
- Mengekspresikan diri dengan berkarya seni menggunakan berbagai media;
- Melanjutkan cerita dan memahami isi cerita.



Karakteristik APE yang cocok untuk usia 5-6 tahun berdasarkan tahapan perkembangan di atas antara lain sebagai berikut:

- Aman dan terjaga kebersihannya;
- Mampu melibatkan koordinasi tangan dan mata dan menstimulasi anak membuat karya;
- Melibatkan proses seriasi/mengurutkan dan klasifikasi berdasarkan karakteristik, melatih logika;
- Mampu menstimulasi kemampuan mengenal angka dan huruf.

Beberapa contoh alat main untuk anak usia 5-6 tahun antara lain *puzzle*, balok, kartu angka, kartu huruf, alat main mengelompokkan, alat main hasta karya seperti cat air dan krayon, alat musik kayu, magnet huruf dan angka, mosaik, alat main peran.

3 Pemilihan, Pembuatan, dan Pemanfaatan APE Secara Mandiri

- Bagaimana cara memilih APE yang tepat untuk Anak?
- Pemanfaatan Bahan di Lingkungan Sekitar menjadi APE bagi Anak
- Mengapa Harus Membuat APE?
- APE dari Alat Rumah Tangga
- APE dari Bahan Bekas
- APE dari Bahan Alam



PEMILIHAN, PEMBUATAN, DAN PEMANFAATAN APE SECARA MANDIRI

BAGAIMANA CARA MEMILIH APE YANG TEPAT UNTUK ANAK?

Saat bermain dengan anak, terkadang kita bingung menentukan alat dan bahan main yang cocok untuk anak. Kita cenderung memilih mainan atau APE yang harus dibeli, padahal lingkungan kita menyiapkan sumber APE yang sangat kaya. Pemilihan mainan untuk anak tidak harus mewah atau mahal, namun tepat guna, bermanfaat, dan mampu merangsang berbagai aspek perkembangan anak. Berikut ini hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam memilih APE:

1. Sesuaikan APE dengan usia anak. Kita dapat mempelajari terlebih dahulu kebutuhan anak pada masing-masing usia. Pemilihan APE yang tidak sesuai dengan usia anak dapat membuat anak frustrasi karena terlalu sulit atau merasa jenuh karena terlalu mudah memainkannya;
2. Pertimbangkan berbagai manfaat APE untuk anak. Misalnya dengan memilih APE yang mendorong kreativitas atau disesuaikan dengan kebutuhan stimulasi aspek perkembangan anak tertentu;
3. Pilihlah APE yang sesuai dengan minat anak. Namun demikian kita dapat memperkenalkan juga alat dan bahan main yang baru agar kegiatan main lebih beragam;
4. Pilihlah APE yang terjamin keamanan dan keselamatannya.



PEMANFAATAN BAHAN DI LINGKUNGAN SEKITAR MENJADI APE BAGI ANAK

Kita dapat memanfaatkan berbagai media, sumber belajar atau alat dan bahan main yang ada di lingkungan sekitar untuk APE. Berbagai bahan yang dapat dimanfaatkan misalnya bahan alam, bahan bekas dan peralatan rumah tangga. Berikut pertimbangan pemanfaatan alat dan bahan main yang tersedia di lingkungan sekitar:

1. Identifikasi alat dan bahan main yang ada di sekitar dengan membuat daftar perlengkapan atau alat dan bahan main yang tersedia;
2. Identifikasi sumber daya yang tersedia di lingkungan tempat tinggal baik pegunungan, pesisir pantai, pedesaan dan perkotaan;
3. Pilihlah peralatan yang aman, ujung tidak tajam/runcing, kokoh dan tidak mudah pecah;
4. Pastikan kebersihan alat dan bahan main agar terbebas dari kotoran dan bakteri.
5. Hindari alat dan bahan main yang mengandung zat kimia berbahaya;
6. Lakukan perawatan berkala terhadap alat dan bahan main;
7. Perlengkapan atau bahan yang sudah tidak layak sebaiknya tidak digunakan kembali.

MENGAPA HARUS MEMBUAT APE?

Pembuatan APE dapat dilakukan dengan memanfaatkan bahan di lingkungan sekitar. Keunggulan pembuatan APE secara mandiri antara lain (Pusari, 2016):

1. Biaya lebih murah atau bahkan tanpa biaya sama sekali karena memanfaatkan alat dan bahan dari lingkungan sekitar seperti peralatan rumah tangga, bahan bekas, dan bahan alam;
2. Bertambahnya jumlah ketersediaan alat dan bahan main yang beragam bagi anak;
3. APE yang dibuat dapat disesuaikan dengan kebutuhan stimulasi perkembangan anak sehingga dapat lebih tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan;
4. Lebih fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan serta ketersediaan alat dan bahan;
5. Proses pembuatan dan pemanfaatan APE dengan melibatkan anak dapat meningkatkan antusias kegiatan main bagi mereka;
6. Pembuatan APE mendorong kreativitas orang tua dan guru dalam kegiatan mengidentifikasi, memilih dan memanfaatkan bahan di lingkungan sekitar sebagai bahan main bagi anak.

MARI MEMBUAT DAN MEMANFAATKAN APE SECARA MANDIRI

Langkah-langkah yang dapat kita lakukan untuk membuat APE bersama anak antara lain:

1. Tentukan sasaran APE yang akan dibuat berdasarkan kelompok usia dan tahapan perkembangan anak;
2. Cari informasi dan inspirasi tentang ragam pembuatan dan pemanfaatan APE yang menarik bagi anak;
3. Libatkan anak dalam menyiapkan alat dan bahan di sekitar lingkungan rumah atau sekolah sesuai jangkauan anak;
4. Berikan arahan kepada anak untuk menggunakan alat dan bahan sesuai dengan tujuan yang diinginkan;
5. Berikan dukungan dengan berbagai cara misalnya memberikan apresiasi lewat kata-kata, senyuman, mengacungkan jempol ataupun apresiasi lainnya, memberikan pertanyaan terbuka yang mendorong berpikir kritis (*higher order thinking skills*): mengapa kamu memilih alat dan bahan tersebut? Bagaimana perasaanmu setelah bermain dengan alat dan bahan tersebut? Dapatkah kamu menceritakan kegiatan yang telah kamu lakukan? dan pertanyaan lainnya.

Berbagai contoh pembuatan APE dari berbagai alat dan bahan di lingkungan sekitar antara lain:

APE DARI ALAT RUMAH TANGGA

Peralatan rumah tangga dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam kegiatan bermain bersama anak. Peralatan tersebut pada umumnya digunakan untuk keperluan sehari-hari, namun untuk tujuan tertentu dapat dimodifikasi menjadi APE. Sebagai contoh, gantungan baju dapat digunakan sebagai timbangan sederhana untuk mengenalkan ukuran (berat, ringan), peralatan dapur untuk bermain musik (pengenalan tempo, ritme, irama) dan pengenalan geometri, serta selimut digunakan untuk bermain rumah-rumahan yang dapat menstimulasi kemampuan mengenal konsep ruang pada anak.



Gambar 1. Gantungan baju digunakan untuk menimbang, peralatan dapur untuk bermain musik dan bermain peran rumah-rumahan dengan selimut/sprei (Dokumentasi Euis Kurniati, 2021; Dokumentasi Muis, 2021)

Peralatan dapur juga dapat digunakan dalam kegiatan eksplorasi tekstur, ukuran, bentuk, warna, bunyi dan banyak benda, contoh kegiatannya antara lain sebagai berikut:



Gambar 2. Anak sedang melakukan eksplorasi gelas, bayi 5 bulan sedang eksplorasi centong, dan mengelompokkan sendok dan garpu (Dokumentasi Euis Kurniati, 2021)

APE DARI BAHAN BEKAS

1. Kardus bekas

Kardus bekas dapat dimanfaatkan dalam kegiatan menumpuk, sebagai miniatur gedung, rumah, atau menjadi APE yang dapat dihubungkan dari satu bagian ke bagian yang lain. Contoh APE dari kardus bekas antara lain:



Gambar 3. Set permainan konstruksi dari bahan dus bekas (Jackie, 2019)



Gambar 4. Kegiatan menyusun dus bekas (Dokumentasi Muis, 2021)

2. Botol Bekas

Anak dapat melakukan eksplorasi botol bekas menjadi boneka, alat musik, sebagai pin bowling, takaran air, corong, celengan, dan eksperimen sains. Contoh APE dari bahan botol antara lain:



Gambar 5. Permainan menangkap tutup botol dari botol plastik bekas (Godiygo, 2020)

3. Kain perca

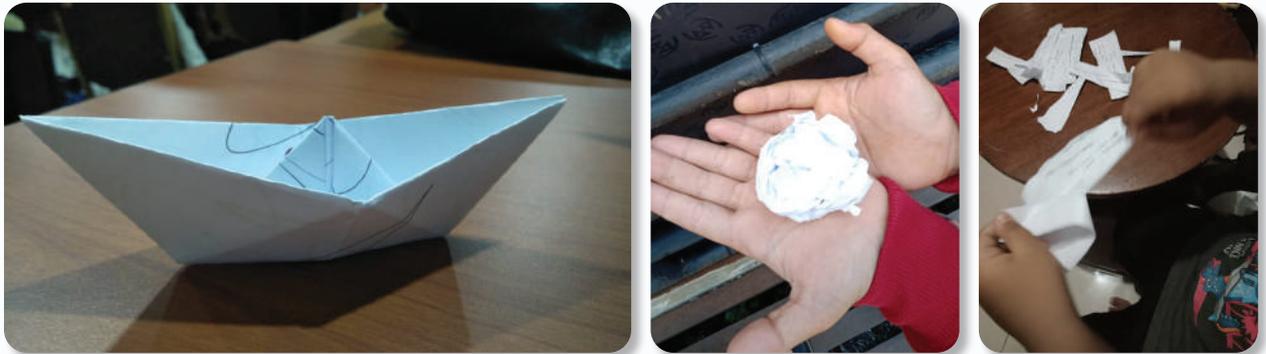
Kain perca dapat digunakan sebagai alat dan bahan main. Pilihlah jenis kain yang aman. Bahan kain ini dapat dimanfaatkan untuk membuat APE sensorial, seperti pengenalan berbagai macam tekstur, warna, ukuran dan motif. Contoh pemanfaatan APE dari bahan kain perca antara lain:



Gambar 6. Bahan kain untuk kegiatan main sensorial, dan aktivitas bayi meraba kain (Anastasia, 2014)

4. Kertas Bekas

Kertas dengan beragam jenis ketebalan, warna, dan corak dapat dimanfaatkan sebagai APE yang digunakan dalam kegiatan bermain antara lain: melipat kertas (origami), bermain sensori dengan kertas bekas, merobek dan meremas kertas, menjadikan kertas bekas sebagai bola dan dimainkan untuk lempar tangkap.



Gambar 7. Kertas digunakan sebagai media dalam kegiatan melipat dan merobek untuk melatih motorik halus serta koordinasi tangan dan mata (Dokumentasi Muis, 2021; Dokumentasi Euis Kurniati, 2021)

5. Bahan Plastik

Bahan plastik dengan beragam jenis tekstur seperti plastik gelembung (*bubble wrap*) dapat dimanfaatkan sebagai APE dalam kegiatan bermain antara lain mengenal tekstur, meremas, stimulasi bunyi dan media kegiatan sensori.



Gambar 8. Pemanfaatan media plastik gelembung dalam kegiatan meremas dan permainan motorik kasar (Dokumentasi Muis, 2021)

6. Busa Ati dan Spons

Bahan busa ati dapat dijadikan alat main dalam kegiatan stimulasi sensori, media pembuatan *puzzle*, pengenalan bentuk dan tekstur pada anak usia dini. Bahan spons dapat digunakan dalam kegiatan mengenal tekstur, mengenalkan proses penyerapan air dan stimulasi motorik halus.



Gambar 9. Pemanfaatan bahan busa ati dalam pembuatan media dan puzzle dan kegiatan main dengan spons (Dokumentasi Mirawati, 2017; Dokumentasi Euis Kurniati, 2021)

APE DARI BAHAN ALAM

Bahan alam yang bisa digunakan dalam pembuatan APE diantaranya batu, kayu, biji-bijian, ranting, daun, bambu, bunga, batang padi, kerang, pasir, tanah liat dan bahan-bahan yang berasal dari alam di lingkungan sekitar. Contoh pemanfaatan APE dari bahan batu antara lain:

1. Batu

Batu merupakan benda alam yang mudah didapatkan anak di lingkungan sekitar. Anak dapat secara mandiri menemukan, mengumpulkan, memilah dan menggunakannya sebagai APE. Kegiatan main dengan batu misalnya menghitung batu, menyusunnya sesuai dengan angka yang diinginkan, memasukkan batu ke dalam botol, mengelompokkan batu dan mencocokkan batu dengan pola gambar.



Gambar 10. Contoh kegiatan mengumpulkan batu, menghitung batu, dan mencocokkan batu dengan pola (Dokumentasi Yani, 2021).

2. Daun

Daun dapat dimanfaatkan untuk mengenalkan bentuk, ukuran, warna dan tekstur. Ragam kegiatan main dengan menggunakan daun antara lain mengumpulkan daun, membentuk dengan daun, mengurutkan ukuran daun, mengelompokkan dan menghitung daun. Contoh pemanfaatan APE dari bahan daun antara lain:



Gambar 11. Contoh kegiatan menyusun daun berdasarkan ukuran, dan menghitung daun (Dokumentasi Euis Kurniati, 2021)

3. Bunga

Bunga dapat dimanfaatkan untuk mengenalkan bentuk, warna, dan aroma. Kegiatan main dengan bunga antara lain mengamati bunga, membandingkan bentuk, mengelompokkan, dan memanfaatkan bunga sebagai herbarium. Contoh pemanfaatan APE dari bahan daun antara lain:



Gambar 12. Kegiatan mengamati bungadan mengenal warna bunga (Dokumentasi Euis Kurniati, 2021)

4. Rempah-rempah

Salah satu rempah yang banyak ditemukan di lingkungan sekitar adalah kunyit. Kunyit memiliki warna, bau, dan rasa yang khas. Kunyit bisa dijadikan sebagai media untuk mewarnai, mengenal perubahan warna melalui kegiatan sains, dan sebagai bahan makanan dan minuman dalam kegiatan memasak dengan anak. Contoh pemanfaatan APE dari bahan rempah antara lain:



Gambar 13. Penggunaan kunyit dalam kegiatan mewarnai dan kegiatan membuat minuman dari bahan kunyit (Dokumentasi Euis Kurniati, 2021)

5. Ranting

Ranting merupakan bahan alam yang ukurannya sangat mudah disesuaikan untuk digunakan. Ranting dapat disusun menjadi huruf, angka, bentuk, alat ukur, dapat dikelompokkan sesuai ukuran, dan diurutkan dari panjang ke pendek atau sebaliknya. Contoh pemanfaatan APE dari bahan ranting antara lain:



Gambar 14. Membentuk huruf dari ranting, menghitung ranting, ranting sebagai media hasta karya anak (Dokumentasi Euis Kurniati, 2021)

6. Bulu Unggas

Bulu unggas dapat dimanfaatkan untuk bahan dasar dalam membuat APE yang mampu menstimulasi berbagai pengetahuan dan keterampilan anak. Sebelum digunakan oleh anak, sebaiknya bulu unggas telah dicuci bersih dan dikeringkan. Pendidik dapat mengajak anak dalam kegiatan main dengan bulu unggas seperti mengenal tekstur dan massa benda, misalnya dengan cara melakukan eksplorasi tekstur bulu, permainan sains meniup bulu untuk pengenalan arah.



Gambar 15. Penggunaan bulu unggas sebagai alat dan bahan main sensori, kegiatan mewarnai atau mencocokkan warna (Lisa & Beloglovsky, 2015; Vesta, 2020; Jamie, 2021)

7. Kerang

Kerang-kerang yang dikumpulkan dari perjalanan ke pantai dapat menjadi bahan yang bermanfaat dalam menghasilkan APE untuk anak. Setelah dicuci dan dikeringkan, kerang dapat digunakan untuk kegiatan bermain seperti mengamati kerang dengan kaca pembesar, meraba kerang, membuat hiasan dari kerang, mengurutkan kerang dari yang paling besar ke yang paling kecil (seriasi).



Gambar 16. Penggunaan bahan kerrang dalam kegiatan mengamati dengan kaca pembesar, sebagai alat main peran, menghitung, dan mengurutkan ukuran (Katie, 2013; Dokumentasi Euis Kurniati, 2021; Little Bins for Little Hands, 2015)

8. Tanah liat

Tanah liat dapat digunakan sebagai alat dan bahan main bagi anak. Tanah liat dapat dimanfaatkan dalam pengenalan tekstur, keras-lunak, melatih motorik halus, kreativitas dan imajinasi. Contoh kegiatan main dengan tanah liat antara lain sebagai berikut:



Gambar 17. Penggunaan bahan tanah liat dalam kegiatan membentuk, membuat karya seni, mencetak objek dalam tanah liat (Dokumentasi Muis, 2021)

9. Biji-bijian

Biji-bijian dapat dimanfaatkan sebagai bahan main dalam kegiatan menakar, menuang, menjemput, menjimpit, mengukur, membilang, mengosongkan, mengisi, dan melakukan percobaan menanam biji-bijian (*wonder of life*). Pengawasan orang tua dan guru dalam penggunaan biji sebagai APE sangat diperlukan terutama jika melibatkan anak tiga tahun ke bawah. Contoh pemanfaatan APE dari biji-bijian antara lain:



Gambar 18. Penggunaan biji-bijian dalam menghitung biji dan menanam biji-bijian (Dokumentasi Euis Kurniati, 2021 & Muis, 2021).

10. Cahaya

Cahaya dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk bermain bersama anak. Dengan menggunakan cahaya, anak dapat mengenal konsep bayangan, mempelajari konsep ukuran, jarak, warna dan beragam sumber cahaya. Untuk memberikan pengalaman cahaya dapat berubah warna sesuai dengan benda yang ditembusnya, pendidik dapat menyediakan benda-benda tranparan yang dapat ditembus oleh cahaya.



Gambar 19. Pemanfaatan cahaya dan media lain dalam kegiatan main anak seperti mengamati cahaya dan bermain bayangan

(Stephanie, 2012; Dokumentasi Muis, 2021)

11. Sayuran dan Buah

Sayuran dan buah yang ada di sekitar lingkungan dapat dimanfaatkan sebagai APE. Guru dan orang tua dapat mengenalkan manfaat sayur dan buah, mengajak untuk mencicipi rasa dan memanfaatkan bonggol sayuran (sawi, wortel, lobak, pakcoy, bayam, stroberi, dll.) untuk dijadikan sebagai alat mencap angka, huruf atau menjadi media untuk membilang. Kulit buah seperti jeruk bali, salak, pisang, semangka, melon, dapat dijadikan sebagai media untuk mengenalkan tekstur, warna, dan bentuk.



Gambar 20. Anak mencicipi buah semangka, mengurutkan ukuran dari kulit semangka, membuat cap dengan menggunakan bonggol terong

(Dokumentasi Euis Kurniati, 2021)

PENUTUP

APE harus dirancang sesuai dengan kebutuhan anak dan ditujukan untuk stimulasi berbagai aspek perkembangan. APE merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat penting dan berpengaruh terhadap proses pembelajaran bagi anak usia dini. Agar APE dapat berfungsi secara optimal maka diperlukan keterampilan guru dan orang tua dalam pemilihan, pembuatan dan pemanfaatan APE secara mandiri.

APE yang dapat digunakan dalam kegiatan main anak seyogianya tidak hanya berorientasi pada hasil produksi pabrik semata, namun justru dapat diperoleh dengan memanfaatkan alat dan bahan yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar.

Guru dan orang tua dapat memanfaatkan berbagai sumber daya berupa bahan alam, bahan bekas, alat rumah tangga, maupun bahan lainnya di lingkungan sekitar sebagai APE mandiri. Pada akhirnya, panduan ini diharapkan dapat mendorong munculnya sikap kreatif guru dan orang tua dalam mengidentifikasi potensi sumber daya dan merancang APE yang aman, edukatif serta bermakna bagi proses pertumbuhan dan perkembangan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia. (2014, July 6). DIY Montessori Fabric Sensory Play Mat for a Baby [Web Post]. Retrieved from <https://healthymamainfo.com/2014/07/diy-fabric-sensory-play-mat/>.
- Badruzaman & Eliyawati, C. (2007). Media Pembelajaran Anak Usia Dini. Bandung: Pustaka Utama.
- Godiygo. (2020, April 6). 24 Creative DIY Plastic Bottle Toys for the Natural Friendly Project [Web Post]. Retrieved from <https://godiygo.com/24-creative-diy-plastic-bottle-toys-forthe-natural-friendly-project/>.
- Jackie (2019, May 6). Homemade Cardboard Construction Set [Web Post]. Retrieved from <https://happyhooligans.ca/homemade-cardboard-construction-set/>.
- Jaffé, Deborah. (2006). The History of Toys: From Spinning Tops to Robots. England: Sutton.
- Jamie. (2021, June 8). 7 Fantastic Feather Fun Activities for Toddlers and Preschoolers [Web Post]. Retrieved from <https://handsonaswegrow.com/7-fantastic-feather-activities/>.
- Katie. (2013, August 29). Shell activities for kids [Web Post]. Retrieved from <https://www.giftofcuriosity.com/shell-activities-for-kids/>.
- Lisa, D & Beloglovsky, M. (2015). Loose parts: inspiring play in young children. St. Paul, MN: Releaf Press.
- Little Bins for Little Hands. (2015, June 19). Measuring Seashells Math Activity for Kids [Web Post]. Retrieved from <https://littlebinsforlittlehands.com/measuring-seashells-mathactivity-for-kids/>.
- mierEdu. (2020, October 19). 6 important benefits of educational toys [Web Post]. Retrieved from <https://mieredu.com.au/blogs/news/6-important-benefits-of-educational-toys>.
- Mirawati. (2019). Modul Mata Kuliah Alat Permainan Edukatif. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, Kampus UPI di Cibiru. Tidak diterbitkan.
- Permendikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD.
- Pusari, R.W. (2016). Analisis Pemanfaatan Alat Permainan Edukatif (APE) Dalam Menciptakan Pembelajaran Bahasa Di TK Tunas Rimba II Kota Semarang. Malih Peddas, 6(1), 61-70.
- Sander, Riya. (2019, August 27). 6 Benefits of Educational Toys for Kids' Development. Playground Professionals [Web Post]. Retrieved from <https://playgroundprofessionals.com/play/toys/6-benefits-educational-toys-kidsdevelopment>.
- Vesta, M. (2020, November 4) With Feathers [Web Post]. Retrieved from <https://ohheyletsplay.com/home/painting-with-feathers>.



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah
Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini
Tahun Ajaran 2021/2022

Kompleks Perkantoran Kemdikbud, Gedung E, Lantai 7
Jl. Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta Pusat - 10270
Telepon. (021) 5703151
laman: www.paudpedia.kemdikbud.go.id