

ISBN : 978-602-1643-13-6

PROCEEDING SEMINAR NASIONAL



BUKU I

Bidang 1 : Biodiversitas Tropis dan Bioprospeksi

Bidang 2 : Pengelolaan Wilayah Kelautan, Pesisir dan Pedalaman

Bidang 7 : Penunjang (Ilmu Murni)



Penyelenggara:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Jenderal Soedirman
Kerjasama dengan
PERHEPI Komda Purwokerto

Prosiding Seminar Nasional

Editor/Mitra Bestari

Prof. Ir. Totok Agung D.H., M.P., Ph.D. (Unsoed, Purwokerto)

Prof. Dr. Erizal Jamal (Litbang Kementan RI, Jakarta)

Prof. Dr. Ir. I Gusti Putu Mulyaatha, M.S. (Unram, Mataram)

Prof. Dr. Ir. Hasanuddin, M.S. (Unsyiah, Banda Aceh)

Dr. Ir. Edy Prasetyo, M.S. (Undip, Semarang)

Dr. Drs. Dwi Nugroho Wibowo, M.S. (Unsoed, Purwokerto)

PENYELARAS TIAP BIDANG

Bidang 1. Biodiversitas Tropis dan Bioprospeksi

1. Dr. rer.nat. W. Lestari, M.Sc.
2. Dr. Agus Nuryanto, S.Si., M.Si.
3. Dra. P Maria Hendrati, M.Si.

Bidang 2. Pengelolaan Wilayah Kelautan, Pesisir dan Pedalaman

1. Dr. Tjahjo Winanto, S.P, M.Si.
2. Dr. Hamdan Syakuri, S.Pi., M.Si.

Bidang 3. Pangan, Gizi dan Kesehatan

1. Prof. Dr. Rifda Naufalin, SP., M.Si.
2. Karseno, SP., M.P., Ph.D.
3. Dr. Agr.sc. Condro Wibowo, S.TP., M.Sc.
4. Agnes Fitria Widiyanto, S.KM., M.Sc.
5. Friska Citra Agustia, S.TP., M.Sc.

Bidang 4. Energi Baru dan Terbarukan

1. Dr. Suroso, S.T., M.Eng.
2. Nastain, S.T., M.Si.
3. Ari Asnani, S.Si., M.Sc., Ph.D.

Bidang 5. Kewirausahaan, Koperasi dan UMKM

1. Istiqomah, S.E., M.Sc., Ph.D.
2. Ir. Endro Yuwono, M.S.
3. Ratna Satriani, S.P., M.Sc.

Bidang 6. Rekayasa Sosial dan Pengembangan Pedesaan

1. Dr. Ir. Sc.Agr. Yusuf Subagyo, M.P.
2. Ir. Supartoto, MSc.Agr.
3. Akmad Rizkul Karim, S.P.MSc
4. Altri Mulyani, S.P., M.Sc.
5. Taufik Budhi Pramono, S.Pi. M.Si

Bidang 7. Bidang Penunjang (Ilmu Murni)

1. Dr. Ing. R. Wahyu Widanarto, S.Si., M.Si.
2. Drs. Budi Pratikno, M.Stat.Sci., Ph.D.
3. Dr. Dra. Idha Sihwaningrum, M.Sc. St.

Tenaga Kerja Oleh Irianing Suparlinah, Atiek Sri Purwati Agus Sunarmo Dan Neginia Kencono Putri (Unsoed).....	2072
Model Penguatan Kelembagaan Ksm Pnpm Mandiri Perdesaan Dalam Meningkatkan Pemberdayaan Perempuan Menuju Kemandirian Ekonomi (Studi Kasus Di Kabupaten Banyumas) Oleh Dijan Rahajuni, Suprpto, Lilis Siti Badriah (Unsoed).....	2083
Peningkatan Kualitas Belanja Daerah Di Bralingmascakeb Jawa Tengah Tahun II. Oleh Swasta Dharma, Sukarso, Niken Pramarti Dasuki (Unsoed)	2100
Keberhasilan Adopsi Teknologi Intensifikasi Dalam Upaya Pengembangan Ternak Ayam Kampung Di Kabupaten Purbalingga Oleh Muhammad Nuskhi Dan Lucie Setiana (Unsoed)	2108

BIDANG VII

Penjalaran Asimptotik Gelombang Bikromatik Pada Dasar Kolam Tak Rata Oleh. Mashuri, PurwantoB ekti Santoso (UNSOED).....	2118
Perbandingan Implementasi Algoritma Deteksi Radar OS, OSGO, dan OSSO CFAR pada FPGA OlehImron Rosyadi, Agung Mubyarto, Unggun Dwi Cahyaditiyan (UNSOED).....	2126
Pemanfaatan Alat Permainan Edukasi Untuk Perkembangan Aspek Kognitif Dan Motorik Balita Di Posyandu Desa Wangkal Kabupaten Sidoarjo. Oleh Arif Herlambang, EndahAsmawati(UBAYA).....	2136
Analisis Faktor Pembentuk Kepuasan Konsumen Pada Swalayan Indomaret Pekalongan Oleh Victorianus Aries Siswantodan Murtini (STMIK Widya Pratama Pekalongan).....	2143
AnalisisPersepsi Guru SMA Negeri Di KabupatenBanyumasTerhadap BSE. OlehZul Irmains dan Mutiasari (UNSOED).....	2152
Prototipe Helm Tahan Benturan Tinggi Dari Olahan Limbah Kertas. Oleh AgusYanto, Wihantoro, Toto Sugito (UNSOED).....	2163
Kekuatan Struktur Kolom Dengan Variasi Tulangan Bambu Pada Mutu Beton K-200 OlehNanangGunawanWariyatno, Yanuar Haryanto (UNSOED).....	2168
Unjuk Kerja Voice Over Internet Protocol (VoIP) Dengan Menggunakan Server Raspberry Pi OlehAzis Wisnu Widhi Nugraha, Iwan Setiawan, Ivan Aris Panoyo (UNSOED).....	2176

PEMANFAATAN ALAT PERMAINAN EDUKASI UNTUK PERKEMBANGAN ASPEK KOGNITIF DAN MOTORIK BALITA DI POSYANDU DESA WANGKAL KABUPATEN SIDOARJO

Oleh

¹Arif Herlambang, ²Endah Asmawati

¹Jurusan Manajemen, Universitas Surabaya, Jl.Raya Kalirungkut Surabaya

²Jurusan Teknik Informatika, Universitas Surabaya, Jl.Raya Kalirungkut Surabaya
e-mail: ¹a_rifh@yahoo.com, ²endah@staff.ubaya.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan posyandu balita merupakan kegiatan rutin di desa Wangkal Kecamatan Krembung Kabupaten Sidoarjo, dengan agenda penimbangan balita. Kader posyandu, ibu bidan dan ketua tim penggerak PKK berkeinginan untuk mendirikan taman posyandu yang menggabungkan kegiatan penimbangan balita dengan kegiatan yang dapat membantu proses perkembangan balita. Langkah awal yang dapat dilakukan adalah ketersediaan alat permainan edukasi (APE) di posyandu. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberi pengetahuan dan keterampilan kepada kader posyandu sehingga memiliki kemampuan dalam membuat dan menggunakan alat permainan edukasi. Bentuk kegiatan berupa penyusunan lesson plan (berisi tujuan, metode penyampaian beserta alat permainan edukasi dan interaktif yang digunakan), pelatihan pembuatan alat permainan edukasi, dan pendampingan pelaksanaan lesson plan di posyandu. Hasil dari pengabdian berupa lesson plan dan perlengkapannya. Perlengkapannya meliputi panggung boneka, boneka tangan, kolam ikan dan pohon berhitung, papan tempel bermagnet, puzzle, ular tangga transportasi, dan lainnya.

Kata kunci: kader posyandu, alat permainan edukasi, lesson plan

ABSTRACT

Posyandu's activities as early childhood development is routine activities in the village Krembung sub-district Sidoarjo Regency, with an agenda weight of children under five. Posyandu cadres, midwives and chief of PKK activator team wanted to set up a garden posyandu that combining the weight of infants with activities that can help the process of the development (APE) in posyandu. In five. The initial step that can be done is the availability of educational toys (APE) in posyandu. This service is intended to give knowledge to the cadres and skills that have the to make and use educational toys. The activity as the arrangement lesson plan (contains the purpose, methods of delivery and educational toys used), educational toys manufacturing training, and the mentoring implementation lesson plan on Integrated Service Center. Result of dedication to a lesson plan and equipment. Equipment on puppetry, hand puppets and the tree, fish pond count, boards patch that lures powerful entities with incompatible, puzzle, snakes and ladders transportation, and others.

Key words: posyandu cadres, educational toys, lesson plan

PENDAHULUAN

Pada struktur organisasi Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), kader Bina Keluarga Balita (BKB) dan kader Posyandu berada di bawah tanggungjawab ketua Tim Penggerak PKK. Salah satu tugas kader BKB adalah meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kesadaran ibu serta anggota keluarga lain dalam membina tumbuh kembang balitanya melalui rangsangan fisik, motorik, kecerdasan, sosial, emosional serta moral yang berlangsung dalam proses interaksi antara ibu/anggota keluarga lainnya dengan anak balita. Tugas kader BKB dapat dilakukan melalui pelatihan atau penyuluhan ke orangtua.

Desa Wangkal merupakan salah satu 'daerah merah' di Kabupaten Sidoarjo. Desa ini menjadi salah satu desa yang mendapat perhatian lebih dari pemerintah daerah karena perkembangan berbagai aspek masih tertinggal dibandingkan desa yang lain. Di desa Wangkal kecamatan Krembung, Kader Bina Keluarga Balita (BKB) belum terbentuk namun kader posyandu bersedia untuk menjalankan tugas kader BKB. Dari diskusi dengan kader posyandu, ibu bidan dan Ketua Tim Penggerak PKK Desa Wangkal diketahui bahwa ada keinginan besar untuk mengintegrasikan kegiatan penimbangan balita dengan kegiatan yang dapat membantu proses perkembangan balita melalui taman posyandu. Sebagai langkah awal berdirinya taman posyandu, para kader berkeinginan untuk mempunyai alat permainan edukasi yang bisa dibuat sendiri tanpa membeli sehingga pada saat penimbangan, kader posyandu dapat menginformasikan ke orangtua balita cara menggunakan APE untuk perkembangan balita. Selain itu kader posyandu juga bisa mengajarkan ke orangtua balita untuk dapat membuat sendiri APE dari bahan yang mudah diperoleh.

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan tujuan untuk memberi bekal kepada kader posyandu untuk dapat membuat alat permainan edukasi dan memiliki pengetahuan untuk menggunakan APE dalam membantu proses perkembangan balita dengan metode belajar sambil bermain.

METODE PENELITIAN

Tujuan dari kegiatan ini di implementasikan melalui pelatihan, penyuluhan dan pendampingan kader dalam penyampaian dan membuat alat permainan edukasi untuk perkembangan balita. Perkembangan balita yang dimaksud mengacu pada menu pembelajaran generik, yaitu pengembangan aspek dan nilai-nilai agama, fisik, bahasa, kognitif, sosial emosional dan seni. Pada pengabdian ini, aspek yang dikembangkan adalah aspek kognitif dan fisik. Aspek kognitif meliputi mengenal benda, bentuk, ukuran, warna, bilangan dan mengelompokkan.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu:

- Pertama adalah pembuatan *lesson plan*. *Lesson plan* dibuat dengan berpedoman pada menu pembelajaran generik (kognitif dan fisik) dan berdasar analisa kebutuhan mitra. *Lesson plan*

berisi tujuan pelaksanaan kegiatan, metode penyampaian (dengan bercerita dan interaktif) dan alat permainan edukasi yang digunakan serta dilengkapi dengan cerita panggung boneka. Tim pengabdian hanya memberi satu contoh cerita panggung boneka, cerita lainnya diserahkan ke kader untuk membuatnya sendiri.

Pelatihan pembuatan alat permainan edukasi, bertujuan untuk memberi bekal pengetahuan pada kader posyandu agar dapat membuat sendiri APE dari bahan yang murah dan mudah didapat sehingga dapat dibuat dalam jumlah yang banyak. Pelatihan dilakukan dalam 2 tahap, yaitu:

- Pelatihan dari tim pengabdian ke kader (tim berperan sebagai narasumber atau fasilitator), meliputi
 - pembuatan APE dari kain flanel
 - pembuatan APE dari bahan bekas
 - pembuatan APE dari MDF
 - Pelatihan pembuatan APE dari kader posyandu ke warga, kader posyandu berperan sebagai narasumber dan tim pengabdian sebagai fasilitator
- Penyuluhan dan Simulasi Penggunaan Lesson Plan dan Alat Permainan Edukasi. Pada penyuluhan, kader posyandu diberi dan dijelaskan lesson plan yang telah dibuat serta ditunjukkan cara mengaplikasikannya melalui panggung boneka dan alat permainan edukasi. Selanjutnya kader posyandu melakukan simulasi pelaksanaan lesson plan dengan menggunakan APE. Pada kesempatan ini kader dibagi dalam kelompok kecil dan langsung mempraktekkan penggunaan lesson plan. Tim pengabdian dan kader yang tidak praktek berperan sebagai anak yang diajak belajar sambil bermain. Pada akhir kegiatan dilakukan refleksi untuk perbaikan kedepannya.
 - Implementasi Penggunaan Lesson Plan dan Alat Permainan Edukasi. Kader posyandu mempraktekkan simulasi yang sudah dilakukan di posyandu masing-masing dengan didampingi oleh tim pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Luaran dari pelaksanaan hibah pengabdian adalah kader posyandu dapat membuat alat permainan edukasi berbahan dasar murah dan sederhana. Dari satu contoh yang diberikan pada saat pelatihan, ternyata kader posyandu dapat mengembangkan sendiri sehingga diperoleh banyak kreasi dari pelatihan tersebut. Selain itu kader posyandu mempunyai lesson plan dalam menjalankan perannya. Perkembangan balita yang menjadi fokus kegiatan adalah pengembangan aspek kognitif dan fisik sesuai dengan menu pembelajaran generik.

1. Aspek Kognitif

Pada aspek ini, balita belajar untuk mengenal benda, mengenal bentuk (lingkaran, bujursangkar, dll), mengenal ukuran (besar kecil, berat ringan, dll), mengenal warna (merah,

kuning,dll), mengenal bilangan (1, 2, dll) sesuai dengan usianya. Pengenalan hal-hal tersebut dilakukan melalui alat permainan edukasi yang sudah dibuat. Secara terperinci luaran yang dihasilkan (APE) untuk melatih perkembangan balita antara lain:

- Kolam ikan berhitung

APE yang bisa digunakan adalah ikan dan pancing. Ikan dibuat dari kain flanel dengan bermacam-macam warna dan ujungnya diberi kawat kecil agar bisa dipancing. Tongkat pancing dibuat dari ranting pohon (lebih bagus kalau dibungkus kain/kertas), ujungnya diberi benang dan ujung benang diberi magnet. APE ini digunakan untuk mengajarkan pengenalan warna dan sekaligus juga melatih kemampuan berhitung pada anak.

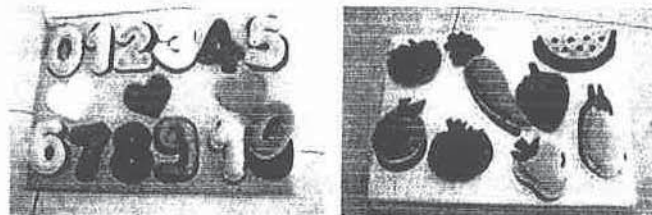


Gambar 1. Ikan dari kain flanel

Cara penggunaan: disediakan kolam yang diisi ikan dengan berbagai macam warna. Balita diberitahu tentang warna dan diajak untuk memancing ikan dengan warna tertentu. Selain itu balita diminta untuk mengambil sejumlah ikan kemudian menghitungnya.

- Papan tempel bermagnet

Alat permainan edukasi ini dibuat dari kain perca/kain flanel, digunakan untuk mengenalkan warna, bilangan dan nama benda dari bayangannya.



Gambar 2. Papan tempel bermagnet gambar angka dan buah

Cara penggunaan: balita diberitahu/dikenalkan nama dan bentuk benda/bilangan. Kemudian balita diminta mencari bayangan dari benda/bilangan tersebut. Setelah itu balita menempelkan benda itu di atas bayangannya.

- Puzzle,

digunakan untuk melatih logika balita dan mengenalkan warna serta jenis-jenis binatang/ buah/ bunga/ benda-benda lainnya. Puzzle dibuat dari MDF/ triplek/ kertas karton yang dicat dari bahan cat yang aman bagi anak atau ditemplei kain flanel. Bentuk tiap bagian dibuat

dengan warna yang berbeda agar balita mudah untuk meletakkannya. Banyaknya potongan puzzle, bentuk potongannya (lurus atau berliuk-liuk) disesuaikan dengan usia balita. Puzzle di bawah ini merupakan contoh puzzle untuk anak usia 4-5 tahun.

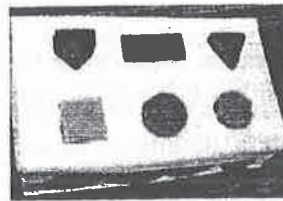


Gambar 3. Puzzle bergambar binatang

Cara penggunaan : balita diberi pattern dan bagian-bagian yang sudah terpisah, kemudian diminta untuk menyatukannya sehingga menjadi gambar yang utuh.

- Kotak Puzzle dari bahan bekas,

Digunakan untuk mengenalkan bentuk geometri dan warna pada anak. Kotak puzzle ataupun bendanya dibuat dari bahan bekas (karton/kardus/lainnya).

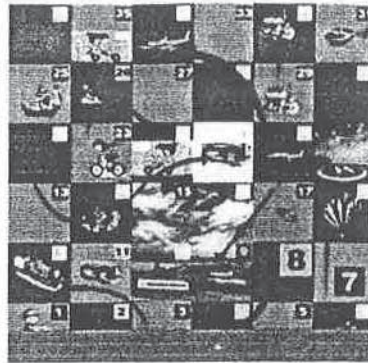


Gambar 4. Kotak puzzle dari bahan bekas

Cara penggunaan: benda geometri 3 dimensi dimasukkan ke dalam kotak melalui lubang yang sesuai dengan bentuknya.

2. Aspek Fisik

Pada aspek ini, sesuai menu pembelajaran generik, anak belajar untuk berjalan dengan stabil, berlari, melompat, merangkap, merobek, dan lainnya. APE yang dapat digunakan adalah ular tangga transportasi dan dadu. Permainan pada ular tangga transportasi dilengkapi dengan flashcard, yaitu kartu berisi pertanyaan/perintah yang harus diselesaikan anak. Pertanyaan/perintah disesuaikan dengan usia balita. Permainan ini dilakukan minimal oleh 2 anak. Siapa yang pertama kali berhasil sampai kotak nomor 36, maka dia adalah pemenangnya.



Gambar 5. Ular tangga transportasi

Cara penggunaan: Balita didampingi oleh kader/orangtua, berdiri di luar kotak. Ditentukan terlebih dahulu siapa yang akan memulai permainan. Anak yang akan bermain terlebih dahulu harus melempar dadu. Misalkan saat lempar dadu keluar angka 3, maka anak akan berjalan 3 kotak ke depan. Jika pada kotak tujuan terdapat perintah untuk naik/turun maka pendamping (kader/orangtua) harus memberi pertanyaan atau perintah. Misalkan pada kotak tersebut terdapat arah panah naik, jika anak dapat menjawab pertanyaan atau melakukan perintah pendamping maka anak diperkenankan untuk naik mengikuti tanda panah yang tersedia. Sebaliknya jika tidak bisa melakukan maka anak akan tetap ditempat. Siapa yang paling dahulu sampai kotak nomor 36 maka dia adalah pemenangnya.

Selain APE di atas, Panggung Boneka dapat digunakan untuk melatih perkembangan aspek kognitif dan fisik dari anak dengan cara bercerita dan permainan interaktif. Untuk itu diperlukan beberapa perlengkapannya, diantaranya adalah buah-buahan tiga dimensi, binatang dari kain flanel, buku flanel, background panggung boneka, tirai panggung boneka, boneka tangan, boneka jari dan lainnya.



Gambar 6. Panggung boneka

Cara penggunaan: pemain menggunakan boneka tangan untuk mengajari hal baru pada balita. Pada saat bercerita, balita diajak untuk belajar dengan cara menyebutkan, mengambilkan atau menjawab pertanyaan pemain. Untuk balita di bawah dua tahun, boneka tangan memberitahu apa yang ada diceritanya. Contoh bangun persegi, untuk anak di bawah dua tahun diberitahu bentuk

Sedangkan anak di atas dua tahun diminta untuk mengambil barang berbentuk persegi. Sedangkan anak di atas dua tahun diminta untuk mengambil barang berbentuk persegi yang diletakkan di depan panggung boneka.

KESIMPULAN

Dari beberapa kegiatan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan:

- Kader posyandu cukup antusias mengikuti program yang diberikan. Hal ini terlihat dari jumlah peserta yang datang untuk mengikuti program semakin lama semakin banyak.
- Kader posyandu aktif dalam setiap kegiatan, hal terlihat dari jumlah serta kreasi APE yang telah dibuat oleh kader dari setiap pelatihan.
- Kader posyandu kreatif dan aktif mencari informasi melalui internet atau lainnya untuk membuat APE yang lain.

Dari beberapa alat permainan edukasi yang telah diberikan, terlihat bahwa APE dari kain flanel dan MDF merupakan APE yang menarik bagi kader posyandu. Produk yang mereka hasilkan dari dua bahan ini sangat luar biasa, diluar bayangan kami. Produknya bagus, banyak dan kreatif. Sedangkan untuk APE dari bahan bekas, belum terlalu banyak produk lain yang dibuat. Saran kami untuk yang akan datang, pada pelatihan pembuatan APE dari bahan bekas harus ditambah dengan contoh APE lain yang lebih menarik dan mudah untuk dibuat sehingga produk yang dihasilkan juga akan sama dengan APE dari 2 bahan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Pendidikan Anak Dini Usia – Depdiknas. Menu Pembelajaran Anak Dini Usia (0 – 6 Th), Acuan Menu Pembelajaran Generik Pada Pendidikan Anak Dini Usia. <http://www.docstoc.com/docs/12694466/MENU-PEMBELAJARAN-ANAK-DINI-USIA-0-6-TH>. Diakses pada 14 Mei 2013
- Musfiroh, T. 2006. Perkembangan Kognisi Dan Bahasa Anak Usia 1-48 Bulan. <http://staff.uny.ac.id/>. Diakses pada 14 Mei 2013