

**SIRKUIT PINTAR PENDIDIKAN DI KELURAHAN BUKIT TEMPAYAN KEC.
BATU AJI, BATAM, PROVINSI KEPULAUAN RIAU**

**SMART CIRCUIT EDUCATION AT BUKIT TEMPAYAN SUB-DISTRICT, BATU
AJI DISTRICT, BATAM, KEPULAUAN RIAU PROVINCE**

Nailul Himmi Hasibuan

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau Kepulauan, Indonesia
nailulhimmi@kip.unrika.com

Abstrak

Pendidikan merupakan suatu dasar bagi manusia untuk menjalani kehidupannya. Salah satu metode penyampaian informasi pendidikan bagi anak SD melalui cara bermain dan belajar antara lain menggunakan Sirkuit Pintar Pendidikan. Sirkuit pintar merupakan media permainan yang bernilai edukatif, produktif, menyenangkan, dan dapat memberi manfaat lebih dalam pembelajaran. Tujuan Kegiatan agar anak-anak di lingkungan RW 9 Kelurahan Bukit Tempayan Kec. Batu Aji Batam, Provinsi Kepulauan Riau, sehingga dapat menguasai perkalian Matematika, mengetahui iconic kota-kota di Indonesia, serta mengetahui bahasa Inggris anggota tubuh manusia. Kegiatan ini diikuti oleh 23 anak yang duduk di kelas 1-4 SD. Anak-anak dikelompokkan sesuai dengan tingkat pendidikannya. Materi-materi disampaikan oleh 4 orang dosen yang ahli pada bidangnya dibantu dengan 6 orang mahasiswa. Selama kegiatan berlangsung anak-anak termotivasi untuk belajar. Hal ini dikarenakan metode pembelajaran yang variasi dan menarik serta anak-anak diberikan reward pada setiap kegiatannya. Selain itu, anak-anak menguasai perkalian matematika, mengetahui iconic kota-kota di Indonesia, serta mengetahui bahasa Inggris anggota tubuh manusia.

Kata Kunci: Belajar, Bermain, SirkuitPintarPendidikan

Abstarct

Education is a foundation for people in their lives. One of the methods of delivering educational information for elementary school students through playing and learning, such as; using Smart Circuit Education. Smart circuit is a media of educative, productive, fun games, and can provide more benefits on learning. The objectives of this activities were to make children at RW 9 Kel. Bukit Tempayan sub-district, Batu Aji district, Batam, Kepulauan Riau province could master maths multiplication, knew city iconics in Indonesia, know the English of part of human body as well. This activity was joined by 23 children who were in grade 1-4 elementary school. Children were grouped according to their education levels. The delivered materials by 4 lecturers who were experts in the field assisted by 6 university students. During the activity children were motivated to learn. This was caused by using learning methods were varied and interesting and children were rewarded at every activity. In addition, children mastered maths multiplication, knew the city iconic in Indonesia, knew the English of part of human body as well.

Keywords: Learning, Playing, Smart Circuit Education

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang diperlukan untuk menjalani kehidupannya. Dengan pendidikan, seseorang dapat meraih cita-citanya dan mendapatkan kebahagiaan melalui ilmu yang dimilikinya. Melalui pendidikan, manusia ditempa menjadi seorang pemikir dan dapat hidup bermasyarakat. Pendidikan merupakan suatu tolak ukur kemajuan suatu bangsa. Untuk itu setiap lapis masyarakat di Indonesia harus mendapatkan pendidikan yang layak. Tidak terkecuali masyarakat di kelurahan Bukit Tempayan RW 9 Kec. Batu Aji Kota Batam.

Kelurahan Bukit Tempayan RW 9 Kecamatan Batu Aji Kota Batam berada di daerah Batu Aji tepatnya di Perumahan Paradise. Kelurahan Bukit Tempayan RW 9 memiliki 3 RT dimana masing – masing RT memegang 60 kepala keluarga, memiliki 1 Mesjid dan 1 Panti Asuhan, 1 lapangan voli, 1 lapangan takraw dan 1 pos lembaga masyarakat. Perumahan Paradise memiliki susunan perumahan yang sangat rapi di setiap rumah diberi blok serta nomor rumah serta setiap gang rumah diberi nama jalan. Lingkungan perumahan sangat bersih, asri dan nyaman bahkan letak perumahan berada di daerah perkotaan.

Berada di daerah perkotaan, Kelurahan Bukit Tempayan RW 9 memiliki daerah yang sangat bagus, dengan susunan rumah yang rapi serta lingkungan yang sangat bersih dan asri. Banyak pepohonan yang cukup rindang sehingga pemukiman warga terlihat cukup teduh. Selain lingkungan yang bagus warga juga memanfaatkan beberapa lahan kosong yang ditumbuhi rumput liar dengan membangun sarana olahraga seperti lapangan voli dan lapangan takraw dan juga membangun pos sebagai tempat perkumpulan warga jika terdapat kegiatan kemasyarakatan.

Untuk masyarakat yang menempati Kelurahan Bukit Tempayan RW 9 pada umumnya bekerja sebagai pegawai kantor. Sehingga masyarakatnya memiliki pendidikan yang baik dan juga sangat mengikuti kemajuan zaman. Masyarakat yang berada di Kelurahan Bukit Tempayan RW 9 sangat ramah dan banyak membagi ilmu. Pengabdian ini terfokus ke anak-anak panti asuhan Hizbul Wathani serta anak-anak dilingkungan perumahan villa paradise pada bidang pendidikannya. Anak-anak di panti asuhan Hizbul Wathani berada di sekolah dasar masih sangat kurang memahami pelajaran dasar Matematika dalam kategori menghafal perkalian, kurang mengetahui iconic kota-kota di Indonesia serta kurang terampil dalam memperkenalkan diri menggunakan Bahasa Inggris.

Maka dari itu, pengabdian ini memberikan kegiatan belajar sambil bermain bersama anak panti dengan judul kegiatan SIRKUIT PINTAR PENDIDIKAN. Sirkuit Pintar merupakan salah satu media agar pesan berupa informasi dapat tersampaikan dengan baik. Adapun keuntungan media menurut Benson, Adan Odera, F (2013) sebagai berikut:

(1) Learning is retained longer than that acquired by purely verbal teaching; (2) Learner acquire various skills like reading, sentence construction, chart making among others; (3) Greater benefits can be achieved from the use of multimedia approach in teaching and learning; (4) Motivates the learners by capturing their attention and stimulates interest in the subjects being taught.

Maksud dari pendapat di atas yaitu keuntungan dari penggunaan media antara lain: (1) Proses belajar akan mampu bertahan lebih lama dibandingkan dengan pembelajaran dengan lisan saja; (2) Peserta didik memperoleh berbagai keterampilan antara lain membaca, mengkonstruksi kalimat, membuat bagan; (3) Manfaat lebih besar yang dapat dicapai dari penggunaan multimedia dalam proses belajar mengajar; (4) Memotivasi peserta didik dengan cara menarik perhatian mereka dan merangsang minat dalam mata pelajaran yang diajarkan. Media sirkuit pintar termasuk ke dalam media permainan. Sirkuit pintar tersebut merupakan sebuah media permainan yang bernilai edukatif, produktif, menyenangkan, dan diharapkan dapat memberi manfaat lebih dalam pembelajaran (Yusuf dan Auliya, 2011:21).

Sirkuit Pintar Pendidikan yang diberikan di lingkungan RW 9 Kelurahan Bukit Tempayan berupa permainan ular naga, dimana pada ekor naga terdapat balon-balon yang berisikan kertas tentang operasi dasar perhitungan matematika, *iconic* di Indonesia dan Bahasa Inggris dari anggota tubuh manusia. Dimana sebelumnya diberikan materi pada pelajaran matematika berupa perkalian sebagai berikut:



Gambar 1. Perkalian Bilangan

Perkalian yang ditekankan berupa perkalian angka 6- 10 yang diajarkan dengan cara yang menyenangkan. Adapun pengenalan anggota tubuh manusia diperagakan langsung, serta diberikan gambar-gambar menarik seperti berikut:



Gambar 2. Human Body

Untuk pengenalan iconic kota-kota di Indonesia, di tampilkan gambar-gambar yang menjadi icon setiap kota seperti dibawah ini:

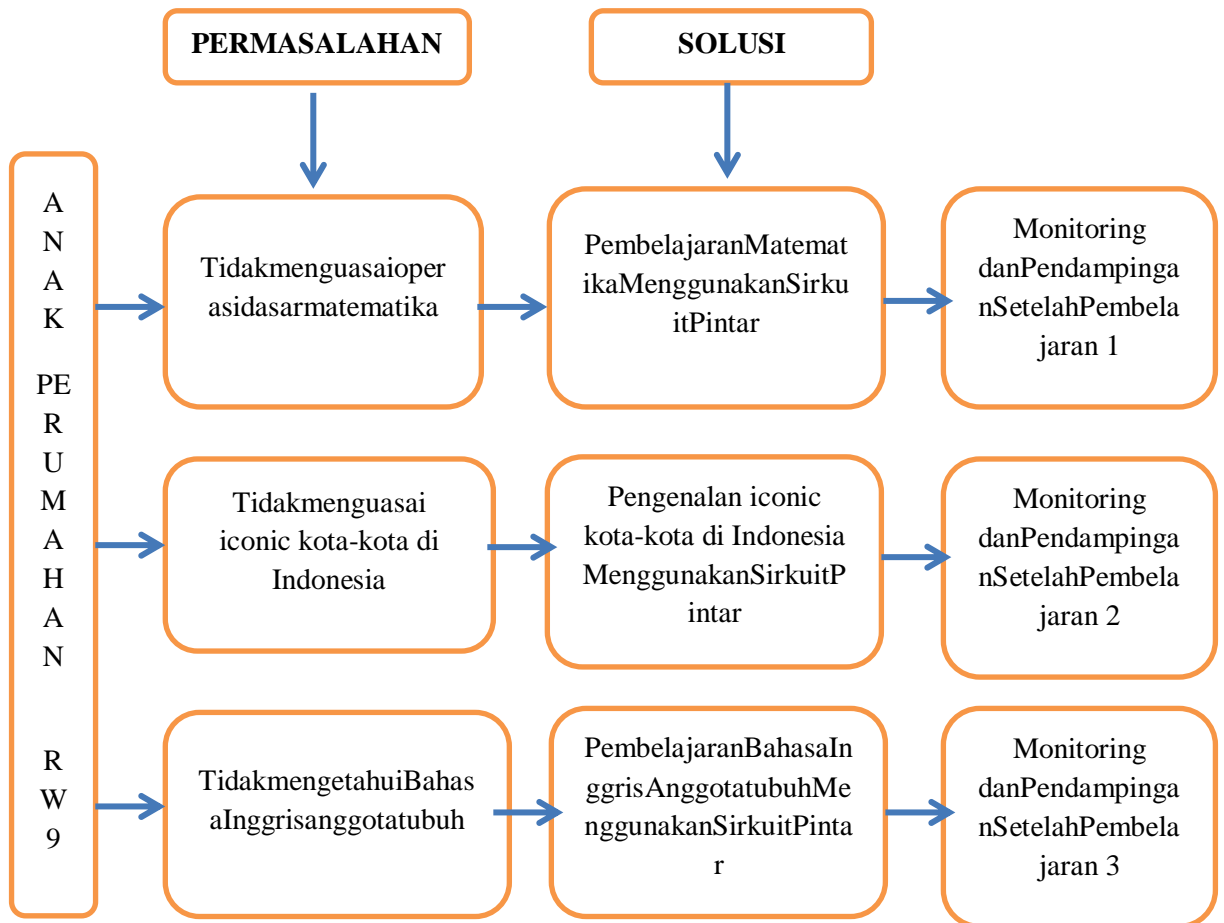


Gambar 3. *Iconic Kota-kota di Indonesia*

Selama proses penyampaian materi, menggunakan sirkuit pintar. Kepala naga berusaha untuk mengambil ekor naga kelompok lainnya dan memecahkan balon tersebut. Pecahan kertas yang di dalam balon harus dijawab oleh kelompok tersebut dan akan memperoleh nilai bagi yang bias menjawabnya, namun bila tidak bias menjawab maka kelompok lawan yang memperoleh nilai. Dimana sebelumnya materi-materi yang akan di mainkan sudah di perkenalkan terlebih dahulu. Di akhir pengabdian ini diharapkan setelah kegiatan ini anak mampu menghafal operasi dasar perhitungan matematika, mampu mengingat *iconic* kota-kota di Indonesia dan mengetahui Bahasa Inggris dari anggota tubuh manusia. Kegiatan ini terasa menyenangkan karena dilakukan sambil bermain ular naga.

METODOLOGI

Metode pelaksanaan kegiatan Sirkuit Pintar Pendidikan mengkolaborasikan pelajaran Matematika, Bahasa Inggris dan Sejarah. Adapun alur PKM ini digambarkan dalam diagram berikut berupa solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada.



Gambar 4. Bagan Metodologi Kegiatan

Adapun banyak peserta pada pelatihan ini sebanyak 23 orang anak-anak di lingkungan perumahan villa paradise RW 9 Kelurahan Bukit Tempayan Kec. Batu Aji, Batam, KEPRI. Pelatihan ini diisi oleh 4 orang dosen yang ahli pada bidangnya, dibantu oleh 6 orang mahasiswa.

PEMBAHASAN

Berdasarkan wawancara dan pengamatan langsung selama kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung, anak-anak di lingkungan villa paradise RW 9 Bukit Tempayan dengan menggunakan SIRKUIT PINTAR PENDIDIKAN untuk setiap pembelajaran sebagai berikut:

Pembelajaran Matematika

Di awal pembelajaran matematika, anak-anak tidak mengetahui dan tidak hapal mengenai perkalian 6-10. Dengan menggunakan sirkuit pintar anak-anak mengetahui

perkalian 6-10 dengan mudah dan menyenangkan. Bagi anak-anak yang dapat menjawab pertanyaan dari balon yang mereka letuskan, mendapatkan *reward* untuk dirinya dan *point* untuk kelompoknya. Kebanyakan anak-anak antusias dalam menghafal perkalian dan suasana belajar sambil bermainpun sangat menyenangkan.

Pembelajaran Bahasa Inggris

Dalam pembelajaran Bahasa Inggris menggunakan sirkuit pintar pendidikan adalah mengenalkan anggota tubuh manusia. Banyak dari anak-anak hanya mengetahui Bahasa Inggris di daerah bahagian wajah saja. Setelah pembelajaran yang diberikan ini, anak-anak mengetahui Bahasa Inggris seluruh anggota tubuhnya. Mereka termotivasi untuk menyebutkan anggota tubuhnya menggunakan Bahasa Inggris.

Pembelajaran Ikonik Kota-Kota di Indonesia

Sebahagian besar anak-anak dilingkungan ini tidak mengenal icon kota-kota di Indonesia. Dengan memberikan gambar, nama, kota dan provinsi keberadaan disetiap icon, anak-anak jadi mengetahui letak icon tersebut. Sebagai salah satu hasil wawancara, anak tersebut menjadi termotivasi untuk mengunjungi seluruh icon yang ada di Indonesia.

Secara keseluruhan kegiatan ini memberikan manfaat seperti:

1. Meningkatkan kemampuan operasi dasar matematika berupa perkalian
2. Mengetahui icon kota-kota di Indonesia
3. Menghafal Bahasa Inggris dari anggota tubuh manusia.
4. Memiliki motivasi dan semangat belajar sambil bermain

Hasil pengabdian ini sesuai dengan pendapat Mikarsa (2004: 7.8) bahwa anak akan belajar baik dan bermakna apabila dalam proses pembelajaran tersebut: a) anak merasa aman secara psikologis serta kebutuhan-kebutuhan fisiknya terpenuhi; b) anak mengkonstruksi pengetahuan; c) anak belajar melalui interaksi sosial dengan orang dewasa dan anak-anak lainnya; d) anak belajar melalui bermain; e) minat dan kebutuhan anak untuk mengetahui dapat terpenuhi; dan f) unsur variasi individual anak diperhatikan.

Selain pendapat di atas, hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Rifa (2012: 12) menyatakan bahwa fungsi permainan edukatif pada kemampuan kognitif menurut Piaget, anak belajar memahami pengetahuan dengan berinteraksi melalui objek yang ada di sekitarnya. Bermain memberikan kesempatan kepada anak untuk berinteraksi dengan objek. Kaitannya dengan penggunaan media sirkuit pintar dalam pembelajaran adalah suatu bentuk upaya peningkatan pemahaman konsep siswa melalui aktivitas yang dapat mengaktifkan siswa dalam

bentuk permainan. Dalam permainan siswa akan memiliki kesempatan untuk bermain dan belajar secara bersama-sama dengan teman kelompoknya.

Kelemahan dalam kegiatan Sirkuit Pintar ini, Anak-anak memiliki keanekaragaman dalam berpikir yang berbeda. Ada yang cepat dalam memahami pelajaran ada yang lambat. Hal ini membuat anggota yang bertugas dalam mengajar harus beberapa kali mengulang dalam pengajaran sehingga membutuhkan tambahan waktu yang ditentukan.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan Sirkuit Pintar ini adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan berjalan lancar berkat dukungan dan partisipasi adik – adik panti asuhan Hizbul Wathani sebagai peserta yang luar biasa.
2. Motivasi yang dimiliki adik – adik panti asuhan Hizbul Wathani dalam belajar sangat mendukung dalam mengembangkan potensi peserta didik dalam belajar.
3. Kegiatan KKN ini mampu membantu persoalan anak – anak panti asuhan Hizbul Wathani dalam pembelajaran Matematika dan Bahasa Inggris.

DAFTAR PUSTAKA

- Benson, A dan Odera, F. (2013). Selection and use of media in teaching Kiswahili language in secondary school in Kenya. *Esjournal*, 3 (1), 12-19
- Hanifah, dkk.(2014). Study Komparasi antara Media Sirkuit Pintar dan Flash Cards Terhadap Keterampilan Menulis Aksara Jawa. *Jurnal Didaktika Wijaya Indria*. Vol (3) No (1)
- Kurniastuti, dkk (2015). Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Aktivitas Ekonomi Berkaitan Sumber Daya Alam Melalui Penggunaan Media Sirkuit Pintar. *Jurnal Didaktika Wijaya Indria*. Vol (3) No (11)
- Mikarsa, Hera Lestari, dkk. (2004). Pendidikan Anak Di SD. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Rifa, Iva. (2012). Koleksi Games Edukatif di Dalam dan Luar Sekolah. Jogjakarta: FlashBooks
- Yusuf, Y & Auliya, U. (2011). *Sirkuit Pintar Melejitkan Kemampuan Matematika dan Bahasa Inggris dengan Metode Ular Tangga*. Jakarta: Visi Media.