

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK
MELALUI PERMAINAN TUSUK BALON
DI TK ISTIQOMAH KEC: LUAK
KAB: LIMA PULUH KOTA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagai persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh:

YENEDI
NIM: 58524

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

ABSTRAK

YENEDI. 2011. Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Tusuk Balon di TK Istiqomah Tabing Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Pendidik Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas atau PTK yang di laksanakan di TK Istiqomah Tabing Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak untuk mengetahui: Apakah pembelajaran melalui permainan tusuk balon dapat meningkatkan kemampuan berhitung di TK Istiqomah Tabing, menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan menghitung dengan benda-benda 1-10 ,mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri tertentu, bentuk, ukuran, jenis dan lain-lain

Subjek penelitian ini murid TK Istiqomah Tabing pada kelompok B. Dengan jumlah murid 10 orang. Terdiri dari 5 orang anak laki-laki dan 5 orang anak perempuan, ini akan di lakukan secara bersiklus yang di mulai Siklus pertama jika Siklus, pertama tidak berhasil maka di lanjutkan dengan Siklus kedua. Data yang di peroleh dalam penelitian ini adalah melalui Observasi, wawancara kegiatan anak selama melakukan pembelajaran berhitung melalui permainan tusuk balon dengan teknik persentase.

Hasil rata-rata kemampuan berhitung anak pada siklus I umumnya rendah, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan siklus I belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, indikator yang belum tercapai adalah membilang/ menyebut urutan bilangan dari 1 sampai 10, membilang (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda) sampai 10, mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri tertentu, misal: menurut warna, bentuk, ukuran, jenis dan lain-lain. Berdasarkan hasil analisa, maka rencana pada siklus II di revisi kembali, dan pada siklus II kemampuan berhitung anak menjadi meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat di simpulkan bahwa kemampuan berhitung anak melalui permainan tusuk balon di TK Istiqomah Tabing mengalami peningkatan dari Siklus I sampai Siklus II dengan demikian permainan Tusuk Balon dapat di jadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Istiqomah tabing Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata`ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia- Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skiripsi yang peneliti beri judul “Peningkatan Pengembangan Kognitif Anak Melalui Permainan Tusuk Balon di TK Istiqomah Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota”.

Penelitian Skiripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Studi SI pada jurusan Pendidikan Guru - Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan , Universitas Negri Padang.

Dalam penyelesaian Skiripsi ini peneliti mendapatkan banyak bantuan dari pihak lain . Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd Sebagai dosen Pembimbing 1, sekaligus sebagai ketua jurusan PG-PAUD, yang telah memberikan perhatian dan bimbingan yang penuh dengan suasana damai, rileks dan gurauan yang menyegarkan, arahan dan nasehat ibu Insha Allah akan menjadi pedoman bagi peneliti untuk jauh lebih baik lagi dimasa yang akan datang
2. Ibu Dra. Dahliarti, M.Pd Sebagai dosen pembimbing II, yang telah memberi bimbingan dan perhatian dengan suasa menyenangkan dan masukan demi terselesainya skirip ini.

3. Bapak Prof. Dr. Firman . MS . Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Negeri Padang yang telah memberi kemudahan.
4. Ibu Dra. Dahliarti, M.Pd Sebagai dosen pembimbing II, yang telah memberi bimbingan dan perhatian dengan suasa menyenangkan dan rileks, arahan dan nasehat ibu insya Allah akan menjadi harapan dan pedoman di masa yang akan datang
5. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar jurusan PG - PAUD yang telah memberikan waktu ,Ilmu, pikiran dan bimbingan.
6. Khususnya buat suamiku tercinta, serta anak-anakku yang tersayang yang telah memberikan bantuan moril maupun materil serta tenaga dan waktu sehingga selesainya Skiripsi ini.
7. Bapak Rusman, S.Pd selaku Pengurus TK Istiqomah Tabing dan Widia Sri Ningsih sebagai guru sekaligus adik kandung yang turut membantu dalam penyelesaian proposal ini.
8. Dan untuk semua teman PG- PAUD PPKHB Kabupaten Lima Puluh Kota dan sahabat yang tak dapat disebutkan satu persatu.
Semoga jasa dan budi baik serta bantuan yang telah di berikan kepada peneliti selama ini mendapat balasan dari Allah SWT.

Dalam penelitian Skiripsi ini, peneliti menyadari bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan .Oleh karena itu , peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk perbaikan di masa yang akan datang .

Akhir kata peneliti berharap semoga Skiripsi ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.

Amin ya rabbal` alamin.

Padang, November 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN DAN GAMBAR.....	x
DAFTAR GRAFIK	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Rancangan Pemecahan Masalah	5
F. Tujuan Penelitian.....	6
G. Manfaat Penelitian.....	6
H. Definisi Operasiona.....	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	9
1. Hakikat anak usia dini	9
2. Pengembangan kognitif.....	11
3. Konsep Berhitung	21
4. Bermain	27
5. Permainan Tusuk Balon	31
B. Penelitian Yang Relevan	34
C. Kerangka konseptual	35
D. Hipotesis tindakan	36
BAB III RANCANGAN PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Subjek Penelitian.....	38
C. Prosedur Penelitian.....	39
D. Instrumentasi	49
E. Teknik Pengumpulan Data.....	50
F. Teknik Analisis Data.....	50

BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	56
1. Deskripsi Kondisi Awal.....	56
2. Deskripsi Siklus I.....	58
3. Deskripsi Siklus II	81
B. Analisi Data	
1. Analisis Siklus I.....	101
2. Analisis Siklus II.....	103
C. Pembahasan	108
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	113
B. Implikasi	114
C. Saran	114
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Kemampuan Anak dalam proses Pembelajaran Berhitung	52
Tabel 2 Indikator penilaian	53
Tabel 3 Format wawancara.....	54
Tabel 4 Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Kondisi Awal (Sebelum Tindakan)	56
Tabel 5 Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan I (Setelah Tindakan)	71
Tabel 6 Hasil Wawancara Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan I (Setelah Tindakan)	72
Tabel 7 Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan II (Setelah Tindakan)	73
Tabel 8 Hasil Wawancara Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan II (Setelah Tindakan)	75
Tabel 9 Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan III (Setelah Tindakan)	76
Tabel 10 Hasil Wawancara Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan III (Setelah Tindakan)	77
Tabel 11 Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan I (Setelah Tindakan)	94
Tabel 12 Hasil Wawancara Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan I (Setelah Tindakan)	95
Tabel 13 Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan II (Setelah Tindakan)	96
Tabel 14 Hasil Wawancara Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan II (Setelah Tindakan)	98
Tabel 15 Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan III (Setelah Tindakan)	99
Tabel 16 Hasil Wawancara Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan III (Setelah Tindakan)	100

Tabel 17	Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Tusuk Balon pada Pembelajaran (Kategori Sangat Tinggi)	104
Tabel 18	Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Tusuk Balon pada Pembelajaran (Kategori Tinggi)	105
Tabel 19	Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Tusuk Balon pada Pembelajaran (Kategori Rendah)	107
Tabel 20	Rekapitulasi Observasi peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Tusuk Balon di TK Istiqomah Tabing	112

DAFTAR BAGAN DAN GAMBAR

	Halaman
1. Kerangka Konseptual	31
2. Siklus I	36
3. Siklus II	41

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 1 Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Kondisi Awal (Sebelum Tindakan)	57
Grafik 2 Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan I (Setelah Tindakan)	72
Grafik 3 Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan II (Setelah Tindakan).....	74
Grafik 4 Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I Pertemuan III (Setelah Tindakan)	77
Grafik 5 Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus II Pertemuan I (Setelah Tindakan).....	95
Grafik 6 Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus II Pertemuan II (Setelah Tindakan)	97
Grafik 7 Kemampuan Berhitung Anak dalam Proses Pembelajaran pada Siklus II Pertemuan III (Setelah Tindakan).....	100
Grafik 8 Persentase Perkembangan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Tusuk Balon dalam Proses Pembelajaran (Kategori Sangat Tinggi)	105
Grafik 9 Persentase Perkembangan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Tusuk Balon dalam Proses Pembelajaran (Kategori Tinggi)	106
Grafik 10 Persentase Perkembangan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Tusuk Balon dalam Proses Pembelajaran (Kategori Rendah)	108

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) merupakan salah satu bentuk pendidikan anak usia dini yang berada di jalur pendidikan formal, usia lahir sampai dengan memasuki pendidikan dasar merupakan masa keemasan sekaligus, masa kritis tahapan kehidupan manusia, yang akan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Masa ini merupakan masa yang tepat untuk meletakkan dasar-dasar pengembangan kemampuan fisik, bahasa, sosial-emosional, konsep diri, moral dan nilai-nilai agama, sehingga upaya pengembangan seluruh potensi anak usia dini harus di mulai agar pertumbuhan dan perkembangan anak tercapai secara optimal.

Sesuai dengan Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dapat disimpulkan bahwa TK menyelenggarakan pendidikan untuk mengembangkan kepribadian dan potensi diri sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik. Raudhatul Athfal (RA) menyelenggarakan pendidikan keagamaan Islam yang menanamkan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan dan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi diri seperti pada TK.

Sebagai upaya untuk mencapai tujuan tersebut program pendidikan yang di berikan lebih bermakna dan berarti bagi perkembangan anak didik.

Sesuai dengan prinsip belajar di TK adalah bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain. Semakin rendah usia anak semakin besar kadar bermainnya. Pada anak usia TK kadar bermainnya masih harus cukup dominan sedangkan pada jenjang pendidikan sekolah dasar kadar bermainnya sudah berkurang.

Selanjutnya untuk mencapai tujuan itu di TK di perlukan alat/ sarana bermain bagi anak untuk mengembangkan berhitung dan kemampuan. Adapun alat permainan yang di butuhkan oleh anak dalam bermain di TK antara lain: kartu angka, tutup botol, kelereng, balok berwarna, kotak, balon, lidi dan sebagainya. Media ini dapat mengembangkan potensi anak seperti: berhitung, emosi, motorik halus, motorik kasar, serta sosial.

Belum semua TK mendapatkan fasilitas yang dapat mengembangkan potensi anak tersebut. Hal demikian terlihat bahwa dalam melakukan kegiatan sehari-hari sebagian TK belum ada memiliki alat atau media yang lengkap, kalau ada alat tersebut sudah lama. Jelek dan tidak lagi membuat anak tertarik. Hal tersebut yang membuat anak merasa bosan dan malas melakukan aktifitas.

Sesuai dengan kenyataan tersebut maka pengamatan yang di lakukan peneliti, adanya perkembangan berhitung yang sering terjadi pada PAUD adalah: kurangnya pemahaman anak terhadap konsep angka dan warna yang di ajarkan guru, kurangnya alat pendukung untuk pembelajaran berhitung anak dan kurang meningkatnya kemampuan berhitung anak di saat belajar.

Anak berasal dari latar belakang yang berbeda-beda akan tetapi sama-sama mengalami kesulitan dalam mengembangkan kemampuan kognitifnya. Dalam hal ini guru dapat mengupayakan suatu permainan yang dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan berhitung. Yaitu melalui permainan mencari benda sesuai angka dan warna ini dikembangkan maka kemampuan berhitung anak dapat meningkat serta berkembang secara optimal.

Kenyataan yang peneliti temui di kelas B, TK Istiqomah tabing anak usia dini rata-rata belum bisa menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan, menjumlah dengan benda-benda sampai 10 mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri tertentu misal: menurut warna, bentuk, ukuran jenis, dan lain-lain anak tidak mau memperhatikan atau tidak ikut partisipasi contohnya, peneliti menemui ada beberapa anak yang tidak memperhatikan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung mereka asyik ngobrol dan cubit-cubitan dengan temannya sehingga mereka tidak mampu mengenal bilangan dengan lambang bilangan atau benda-benda.

Di sinilah peran guru sangat dibutuhkan dalam pengembangan kemampuan berhitung anak, terutama di sekolah. Kurang tertariknya anak dalam kegiatan berhitung dengan benda-benda. Media yang digunakan guru kurang menarik bagi anak. Kurangnya alat pendukung untuk pembelajaran berhitung yang diadakan di sekolah..

Pembelajaran berhitung merupakan pembelajaran yang sulit bagi anak terutama dalam kegiatan menjumlah dan mengurangi. Apalagi pembelajaran tersebut tidak bervariasi. Dalam permainan ini anak dituntut untuk bisa berhitung dengan benda-benda dan warna. Oleh karena itu supaya anak tertarik dalam kegiatan berhitung guru harus bisa menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi anak.

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran, masih kurangnya guru menguasai metode yang ada. Guru lebih senang melaksanakan metode yang mudah dan anak bisa mengucapkannya saja mana yang angka satu itu terlihat masih rendahnya berhitung anak, di waktu dalam kegiatan pembelajaran guru hanya menyebutkan satu, dua, tiga, empat dan lima. Cuma dengan hitungan jari saja tidak memperlihatkan misalnya angka satu ini bendanya satu apa lagi pembelajaran tersebut tidak bervariasi dalam permainan ini anak di tuntut untuk bisa menghitung angka dengan benda. Oleh karena itu supaya anak tertarik dalam kegiatan berhitung guru harus bisa menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi anak.

Berdasarkan hasil paparan di atas maka peneliti mencoba merancang suatu Permainan yang berjudul "Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Tusuk Balon di TK Istiqomah Tabing Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota ", yang mana alat permainan lebih peneliti fokuskan pada kegiatan pengembangan kemampuan dasar anak salah satunya kemampuan berhitung anak dalam kegiatan menghitung benda sesuai angka dan warna.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu: masih rendahnya kemampuan berhitung anak mengenal bilangan dengan lambang bilangan, menghitung angka dengan benda-benda sampai 10 mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri tertentu, misal: menurut warna, bentuk, ukuran, jenis dan lain-lain. Oleh karena itu diharapkan melalui permainan Tusuk Balon dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Istiqomah Tabing.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dapat dibatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Masih rendahnya kemampuan anak mengenal bilangan dengan lambang bilangan atau benda-benda.
2. Media yang digunakan guru kurang menarik bagi anak
3. Kurangnya alat pendukung untuk pembelajaran berhitung yang diadakan di sekolah..

D. Perumusan masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan tersebut, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu bagaimana cara permainan tusuk balon dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Istiqomah Tabing.

E. Rancangan Pemecahan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang di kemukakan di atas maka untuk mengatasi masalah tersebut peneliti merancang sebuah permainan tusuk balon di TK Istiqomah Tabing khususnya di kelompok B untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. Sebelum permainan ini di mulai terlebih dahulu guru menyiapkan bahan yang akan di mainkan seperti: balon, lidi, topi kerucut, kartu angka, tutup botol berwarna-warni dan kotak, sesuai dengan tema sebagai contoh untuk anak. Setelah guru memperkenalkan cara permainan tusuk balon kepada anak , anak melakukan permainan , setelah guru memberi aba-aba anak menusuk balon dan menemukan kartu angka di dalam balon tersebut, anak menyebutkan angka kemudian anak menghitung benda yang ada pada kotak dan menyebutkan warna yang ada pada benda. Permainan ini di adakan dalam bentuk perlombaan agar anak lebih semangat.

F. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui permainan tusuk balon di TK Istiqomah Tabing.

G. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian ini, di harapkan dapat bermanfaat bagi pihak- pihak yang terkait, seperti:

1. Bagi Guru

Sebagai bahan landasan untuk dapat mengembangkan potensi yang ada pada diri anak usia dini melalui bermain

Untuk mengembangkan ide dalam menyiapkan media pembelajaran untuk membantu pelaksanaan proses belajar mengajar

2. Bagi anak

Sebagai alat permainan yang dapat mengembangkan berbagai aspek yang penting dalam kemampuan berhitung anak.

3. Bagi jurusan

Sebagai bahan masukan dalam mengembangkan labor dan kurikulum untuk masa yang akan datang.

4. Bagi masyarakat

Sebagai sumber peningkatan mutu pelayanan dalam mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas.

D. Definisi Operasional

Berdasarkan pendapat uraian di atas dapat di simpulkan bahwa berhitung adalah bagaiman cara individu bertindak, yaitu cepat lambatnya individu bertindak di dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Kemampuan berhitung anak dapat berkembang hanya bila di beri ransangan untuk berkembang dan tidak dapat di harapkan dengan sendirinya berkembang Untuk itu pada penelitian ini anak melakukan menghitung benda sesuai angka dan warna, Melalui permainan tusuk balon.

Permainan tusuk balon pada penelitian ini adalah: permainan dengan menusuk sebuah balon yang sudah di isi kartu angka berwarna sesuai tema dan kemudian di sediakan sebuah kotak yang berisi tutup botol

berwarna-warni. Kemudian cara pelaksanaan Balon di gantungkan dengan tali dan boleh juga di pegang oleh anak, kemudian anak berada di tempat yang telah di tentukan dan anak menusuk balon, setelah balon meletus anak menemui kartu angka berwarna kemudian anak menyebutkan angka yang terdapat dalam balon, seterusnya anak menghitung benda sebanyak angka yang ada pada kotak, dan menyebutkan warna yang ada pada benda, begitu seterusnya. Permainan dapat di lakukan perorangan dan di lombakan, permainan tusuk balon dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak.adalah:

membilang /menyebut urutan bilangan dari 1sampai 10 (menyebutkan angka yang terdapat dalam balon), membilang (membilang konsep bilangan dengan benda-benda) sampai (menghitung benda sesuai angka yang ada pada kotak), mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri tertentu, misal: menurut warna, bentuk, ukuran, jenis dan lain-lain

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Anak Usia Dini

a. Pengertian Anak Usia Dini

Ketika mendefinisikan jenjang pendidikan (*levels of education*) *UNESCO* dengan persetujuan Negara-negara anggotanya menyebut jenjang pendidikan sebagai *international Standart Classification (ISCED)* dengan 7 klasifikasi penjenjangan mulai dari prasekolah sampai dengan jenjang pendidikan tinggi. Jenjang prasekolah (level 0) disebut juga sebagai pendidikan usia dini. Pendidikan prasekolah adalah pendidikan bagi anak usia 3-5 tahun. Beberapa negara memulai dari awal (2 tahun) dan beberapa negara lain mengakhiri lebih lambat (6 tahun). Dinyatakan pula bahwa untuk beberapa negara pendidikan usia dini termasuk baik pendidikan prasekolah maupun pendidikan dasar.

Masa-masa pada rentang usia dini merupakan masa emas di mana perkembangan fisik, motorik, intelektual, emosional, bahasa dan sosial berlangsung dengan sangat cepat. Dari lahir sampai lebih dua tahun perkembangan anak sangat berkaitan dengan keadaan fisik dan kesehatannya. Di sini kebutuhan akan

perlindungan orang dewasa untuk memenuhi kebutuhan fisik dan kesehatannya lebih besar dari pada masa-masa sesudahnya.

b. Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini

Meskipun secara yuridis di Indonesia pendidikan usia dini tidak di pandang sebagai pendidikan yang penting, tetapi secara teoritis di ketahui bahwa dampak intervensi kesehatan, gizi dan psikososial pendidikan terhadap perkembangan anak sangat besar. Bloom (1964) menyebutkan bahwa perkembangan mental yaitu perkembangan intelegensi, kepribadian dan tingkah lakusosial, sangat pesat ketika anak masih berusia dini. Separuh dari perkembangan intelektual anak berlangsung sebelum anak berusia 4 tahun. *Landshear* (1979) menyebutkan bahwa tingkat perkembangan berhitung pada usia 17 tahun sebanyak 50% , 4-8 tahun sebanyak 30% dan 20% yang lain dicapai pada usia 9-17 tahun. Selain itu sangat di ketahui saat ini bahwa otak teransang paling besar (maksimal) pada usia dini dan banyak penelitian tentang otak teransang paling besar (maksimal) pada usia dini dan banyak penelitian tentang otak yang mencatat bahwa lingkungan memiliki efek kuat pada perkembangan otak anak (*Mary Eming Young*).

Pentingnya masa anak dan karakteristik anak usia dini, menurut pendekatan yang akan di gunakan dalam kegiatan pembelajaran yang memusatkan perhatian pada anak. Peran pendidik dalam pelaksanaan

kegiatan pembelajaran adalah menyediakan dan memperkaya pengalaman belajar anak. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan berbagai kegiatan dengan mengeksplorasi lingkungannya dan melakukan interaksi yang aktif dengan sesama, orang dewasa dan lingkungannya.

Dunia anak adalah dunia bermain. Bermain pada anak dapat dikatakan sebagai bekerja pada orang dewasa. Melalui kegiatan bermain anak akan memperoleh berbagai kemampuan dan keterampilan. Kegiatan bermain dilakukan di lingkungannya dengan menggunakan berbagai sarana, alat permainan dan memanfaatkan berbagai sumber belajar. Melalui kegiatan bermain yang menyenangkan anak berusaha untuk menyelidiki dan mendapatkan pengalaman yang kaya, baik pengalaman dengan dunia sendiri, orang lain, maupun lingkungan.

1. Pengembangan Berhitung

a. Pengertian Berhitung

Berhitung berhubungan dengan intelegensi. Berhitung lebih bersifat pasif atau statis yang merupakan potensi atau daya untuk memahami sesuatu, sedangkan intelegensi lebih bersifat aktif yang merupakan aktualisasi atau perwujudan dari dari daya atau potensi tersebut yang berupa aktifitas atau perilaku.

Potensi berhitung di tetukan pada saat konsepsi (pembuatan) namun terwujud atau tidaknya potensi berhitung yang di bawa sejak

lahir atau merupakan faktor keturunan yang akan menentukan batas Pengembangan tingkat *intelegensi* (batas maksimal).

Berhitung adalah proses berhitung berhubungan dengan tingkat kecerdasan (*intelegensi*) yang mencirikan seseorang dengan berbagai minat terutama sekali di tujukan kepada ide-ide dan belajar. (Sujiono, 2005: 12).

Beberapa ahli psikologi dalam bidang pendidikan mendefinisikan intelektual atau berhitung dengan berbagai istilah Sujiono, (2005:13) adalah:

- 1) Terman mendefinisikan bahwa berhitung adalah kemampuan untuk berfikir secara abstrak.
- 2) Colvin mendefinisikan bahwa berhitung adalah kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan.
- 3) Henman mendefinisikan bahwa berhitung adalah intelektual di tambah dengan pengetahuan.
- 4) Hunt mendefinisikan bahwa berhitung adalah teknik untuk memproses informasi yang di sediakan oleh indra.

Pengertian berhitung menurut beberapa ahli Sujiono, (2004:14) adalah:

a. Cattell dan Horn

Menyimpulkan bahwa hubungan intelegensi itu meliputi kemampuan umum yang memegang tugas-tugas berhitung dan sejumlah kemampuan khusus, seperti memecahkan masalah, serta mempertimbangkan persoalan.

b. Babley

Berhitung merupakan urutan fungsi-fungsi yang berkembang dengan dinamis, di mana fungsi yang lebih maju dan kompleks dalam hirarki bergantung pada kematangan fungsi yang lebih sederhana. Berhitung merupakan gabungan dari fungsi-fungsi yang berkembang pada waktu yang berbeda. Jadi berhitung adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa, adapun perkembangan berhitung dapat menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat terjadi proses berfikir. Proses berfikir tersebut erat kaitannya pada kecerdasan yang mana dapat mencirikan seseorang dengan berbagai minat terutama di tujukan pada ide-ide kreatif di saat belajar.

b. Tahapan Perkembangan Berhitung

Perkembangan berhitung menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat berfikir. Jean Piaget (1886-1980), seorang ahli biologi dari Prancis yang kemudian tertarik ke psikologi anak, memberi sumbangan pemikiran yang tak ternilai bagi pemahaman perkembangan berhitung yang sama yaitu melalui empat tahap (1) sensori motorik, (2) pra-operasional kongkrit, (3) operasional kongkrit, dan (4) operasional formal. Dalam kenyataan, Pra-operasional adalah kemampuan anak untuk mengantisipasi pengaruh dari .

1. dan menyimpulkan eksistensi sebuah benda atau kejadian tertentu walaupun satu kejadian dalam kejadian lain.
2. Perkembangan Pra-operasional anak, memungkinkan anak berfikir benda atau kejadian itu, berada di luar pandangan, pendengaran atau jangkauan tangannya.
3. Anak mengerti bahwa perubahan dalam satu faktor disebabkan oleh perubahan dalam satu faktor di sebabkan oleh suatu perubahan dalam faktor lain. Misalnya dua buah gelas yang
4. berkapasitas sama tetapi berbeda untuk dituangi air dengan jumlah yang sama maka anak akan cenderung menebak isi gelas yang tinggi lebih banyak dari pada gelas yang pendek, karena anak hanya mampu melihat pada ketinggian pada gelas air yang tinggi tanpa memperhitungkan kuantitas atau volume yang sama pada gelas yang pendek tetapi besar

5. Pada tahap ini anak memiliki angan-angan karena ia berfikir secara intuitif yakni berfikir dengan berdasarkan ilham.

c. Teori pengembangan Berhitung

Dalam rangka mengoptimalkan pengembangan potensi berhitung pada anak melalui permainan tusuk balon pada kotak berwarna sesuai angka dan benda maka para ahli telah mengemukakan berbagai teori-teori yaitu:

1. Teori "*Two Factor*"

Teori ini di kemukakan oleh Charles Spearman dalam Sujiono, (2005;15). Dia berpendapat bahwa berhitung meliputi kemampuan umum yang di beri kode "g" (general factor) dan kemampuan khusus yang di beri kode "s" (specific factor). Setiap individu memiliki kedua kemampuan ini yang keduanya menentukan penampilan atau perilaku mentalnya.

2. Teori "*Primary Mental Abilities*"

Teori ini di kemukakan oleh Thurstone dalam Sujiono,(2005:15) yang berpendapat bahwa berhitung merupakan penjelmaan dari kemampuan primer yaitu kemampuan:

- a) Berbahasa, b) Mengingat, c) Nalar atau berfikir logis, d) Pemahaman ruang, e) Bilangan, f) Menggunakan kata-kata, g) Mengamati dengan cepat dan cermat.

3. Teori”*Multiple Intelligence*”

Teori ini di kemukakan oleh Guilford dan Howard Gardner. Guilford dalam Sujiono. (2005:15). Berpandangan bahwa berhitung dapat di lihat dari tingkat kategori dasar atau “Faces of Intellect” yaitu operasi mental, content dan produk. Menurut Guilford keterkaitan antara ketiga kategori berfikir atau kemampuan intelektual tersebut, telah melahirkan 180 kombinasi kemampuan. Model struktur intelektual Guilford ini telah mengembangkan wawasan tentang hakikat berhitung dengan menambah faktor-faktor seperti “Sosial jugdamen” (evaluasi terhadap orang lain) dan kreativitas (berfikir “devergen”).

Sedangkan Gardner dalam Sujiono. (2005: 1:15) mendefinisikan kognitif adalah kemampuan untuk membedakan (diskriminasi) dan merumuskan peraturan-peraturan berdasarkan dalil-dalil.

4. Teori”*Triachic of Intellegence*”

100-200 milyar sel neuron yang tersimpan di otaknya. Setiap sel neuron tersebut siap di tumbuh kembangkan untuk memproses beberapa triliyun informasi. Ini di kemukakan oleh Stember dalam Sujiono, (2005:15) Teori ini merupakan pendekatan proses berhitung untuk memahami berhitung. Stemberg dalam Yuliani Nurani Sujiono, dkk mengartikannya sebagai suatu “deskripsi tiga

bagian kemampuan mental” (proses berfikir, mengatasi pengalaman atau masalah baru, dan penyesuaian terhadap situasi yang dihadapi) yang menunjukkan tingkah laku berhitung. Dengan kata lain, tingkah laku berhitung itu merupakan produk (hasil) dari penerapan strategi berfikir, mengatasi masalah-masalah baru secara kreatif dan cepat dan penyesuaian terhadap konteks dengan menyeleksi dan beradaptasi dengan lingkungan.

Dari pengertian keempat teori-teori yang di uraikan di atas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa pengembangan berhitung anak melalui permainan tusuk balon pada kotak bewarna sesuai angka dan benda, anak mampu mengenal angka sesuai banyaknya benda dan warna pada kotak yang telah disediakan, dan anak mampu membedakan angka dan benda sesuai warna yang ada anak mampu berhitung, berfikir logis dan menyebutkan angka, serta strategi, berfikir dalam melaksanakan permainan tersebut.

d. Teori Perkembangan Otak

Sesmiawan, mengutip dari Clark, menjelaskan bahwa ketika di lahirkan otak seorang anak manusia telah membawa potensi yang terdapat di dalam.

Selama masa perkembangannya, otak terus mengalami perubahan-perubahan sesuai dengan stimulasi yang di terima melalui seluruh panca indra. Hal ini pula lah yang akan mempengaruhi tingkat kecerdasan, kepribadian dan kualitas hidup seorang anak. Pada hakikatnya otaklah

yang menentukan perilaku, menentukan kepribadian, dan menyimpan ingatan pengalaman. Dengan perkataan lain otak dan sistem saraf merupakan suatu perangkat yang memproduksi dan mengatur seluruh kegiatan tubuh.

e. Klasifikasi Pengembangan Berhitung.

Klasifikasi pengembangan berhitung dimaksudkan untuk mempermudah guru dan orang dewasa lainnya dalam menstimulasi kemampuan berhitung anak, sehingga akan tercapai optimalisasi potensi pada masing-masing anak. Lebih jelasnya dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengembangan Auditory (PA).

Kemampuan ini berhubungan dengan bunyi atau indera pengetahuan anak. Kemampuan yang dikembangkan, antara lain, mendengarkan atau menirukan bunyi yang didengar sehari-hari, mendengarkan nyanyian atau syair dengan baik, mengikuti perintah lisan sederhana, mendengarkan cerita dengan baik, mengungkapkan kembali cerita sederhana, menebak lagu atau apresiasi musik, mengikuti ritmik dengan bertepuk, mengetahui asal suara dan mengetahui nama benda yang dibunyikan.

2. Pengembangan Visual (PV).

Kemampuan ini berhubungan dengan penglihatan, pengamatan, perhatian, tanggapan dan persepsi anak terhadap lingkungan sekitar. Kemampuan yang dikembangkan, antara lain, mengenali benda-benda sehari-hari, membandingkan benda-benda dari yang sederhana menuju ke

yang lebih kompleks, mengetahui benda dari ukuran, bentuk, atau dari warnanya, mengetahui adanya benda yang hilang apabila ditunjukkan sebuah gambar yang belum sempurna atau janggal, menjawab pertanyaan tentang sebuah gambar seri dan atau lainnya, menyusun potongan teka-teki mulai dari yang sederhana sampai ke yang lebih rumit, mengenali namanya sendiri bila tertulis dan mengenali huruf dan angka.

3. Pengembangan Taktil (PT).

Kemampuan ini berhubungan dengan pengembangan tekstur (indera peraba). Kemampuan yang dikembangkan, antara lain: mengembangkan kesadaran akan indera sentuhan, mengembangkan kesadaran akan berbagai tekstur, mengembangkan kosa kata untuk menggambarkan berbagai tekstur seperti tebal-tipis, halus-kasar, panas-dingin, dan kontras lainnya, bermain di bak pasir, bermain dengan plastisin, menebak dengan meraba tubuh teman, meraba dengan kertas amplas, meremas kertas koran dan mertaup biji-bijian.

4. Pengembangan Kinestetik (PK).

Kemampuan yang berhubungan dengan kelancaran gerak tangan/ keterampilan tangan atau motorik halus yang mempengaruhi perkembangan berhitung. Kemampuan yang dikembangkan, antara lain, *finger painting* dengan tepung kanji, menjiplak huruf-huruf geometri, melukis dengan cat air, mewarnai dengan sederhana, menjahit dengan sederhana, merobek kertas koran, menciptakan bentuk-bentuk dengan balok, mewarnai gambar, membuat gambar sendiri dengan berbagai media,

menjiplak bentuk lingkaran, bujur sangkar, segitiga atau empat persegi panjang, memegang dan menguasai sebatang pensil, menyusun atau menggabungkan potongan gambar atau teka-teki dalam bentuk sederhana, mampu menggunakan gunting dengan baik, dan mampu menulis.

5. Pengembangan Aritmatika (PAr).

Kemampuan aritmatika berhubungan dengan kemampuan yang diarahkan untuk kemampuan berhitung atau konsep berhitung permulaan. Kemampuan yang dikembangkan, antara lain, mengenali atau membilang angka, menyebut urutan bilangan, menghitung benda, mengenali himpunan dengan nilai bilangan berbeda, memberi nilai bilangan pada suatu himpunan benda, mengerjakan atau menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan menggunakan konsep dari kongkrit ke abstrak, menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan, dan menciptakan bentuk benda sesuai dengan konsep bilangan. Dalam prakteknya, dapat diterapkan dengan:

- a. Menggunakan konsep waktu misalnya hari ini
- b. Menyatakan waktu dengan jam.
- c. Mengurutkan lima sampai sepuluh benda berdasarkan urutan tinggi besar
- d. Mengenal penambahan dengan pengurangan.

6. Pengembangan Geometri (PG).

Kemampuan geometri berhubungan dengan pengembangan konsep bentuk dan ukuran. Kemampuan yang dikembangkan, antara lain:

- a. Memilih benda menurut warna, bentuk dan ukurannya.
- b. Mencocokkan benda menurut warna, bentuk dan ukurannya.
- c. Membandingkan benda menurut ukurannya besar-kecil, panjang-lebar,tinggi-rendah.
- d. Mengukur benda secara sederhana.
- e. Mengerti dan menggunakan bahasa ukuran, seperti besar-kecil, tinggi-rendah, panjang-pendek, dan sebagainya.
- f. Menciptakan bentuk dari kepingan geometri.
- g. Menyebut benda-benda yang ada di kelas sesuai dengan bentuk geometri.
- h. Mencontoh bentuk-bentuk geometri.
- i. Menyebut, menunjukkan dan mengelompokkan lingkaran, segiti dan segiempat.
- j. Menyusun menara dari delapan kubus.
- k. Mengenal ukuran panjang, berat dan isi.
- l. Meniru pola dengan empat kubus.

7. Pengembangan Sains Permulaan (SP).

Kemampuan sains permulaan berhubungan dengan berbagai percobaan dengan demonstrasi sebagai suatu pendekatan secara *sainstific* atau logis tetapi tetap dengan mempertimbangkan tahapan berfikir anak.

Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, antara lain:

- a) Mengeksplorasi berbagai benda yang ada di sekitar.

- b) Mengadakan berbagai macam percobaan sederhana.
- c) Mengkomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti.

3. Konsep Berhitung

Beberapa teori yang mendasari perlunya permainan berhitung di taman kanak-kanak adalah sebagai berikut:

1. Tingkat Perkembangan Mental Anak

Jean Piaget, menyatakan bahwa kegiatan belajar memerlukan kesiapan dalam diri anak. Artinya belajar sebagai suatu proses membutuhkan aktifitas baik fisik maupun psikis. Selain itu kegiatan belajar pada anak harus di sesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan mental anak, karena belajar bagi anak harus keluar dari anak itu sendiri.

Anak usia TK berada pada tahapan pra-operasional kongkrit yaitu tahap persiapan kearah pengorganisasian pekerjaan yang kongkrit dan berpikir intuitif di mana anak mampu mempertimbangkan tentang besar, bentuk dan hubungan benda-benda di dasarkan pada interpretasi dan pengalamannya (persepsinya sendiri).

2. Masa Peka Berhitung Pada Anak

Perkembangan di pengaruhi oleh faktor kematangan dan belajar. Apabila anak sudah menunjukkan masa peka (kematangan) untuk berhitung, maka orang tua dan guru di TK harus tanggap untuk segera memberikan layanan dan bimbingan sehingga kebutuhan anak dapat terpenuhi dan tersalurkan dengan sebaik-baiknya menuju perkembangan kemampuan berhitung yang optimal.

Anak usia TK adalah masa yang sangat strategis untuk mengenalkan berhitung di jalur matematika. Karena usi TK sangat peka terhadap rangsangan yang di terima dari lingkungan. Rasa ingin tahunya yang tinggi akan tersalurkan apabila mendapat stimulasi rangsangan/motivasi yang sesuai dengan tugas perkembangannya. Apabila kegiatan berhitung di berikan melalui berbagai macam permainan tentunya akan lebih efektif karena bermain merupakan wahana belajar dan bekerja bagi anak. Di yakini bahwa anak akan lebih berhasil mempelajari sesuatu apabila apa yang ia pelajari sesuai dengan minat, kebutuhan dan kemampuannya.

3. Perkembangan Awal Menentukan Perkembangan Selanjutnya

Hurlock (1993) menyatakan bahwa lima tahun pertama dalam kehidupan anak merupakan peletakan dasar bagi perkembangan selanjutnya. Anak yang mengalami masa bahagia berarti terpenuhinya segala kebutuhan baik fisik maupun psikis di awal perkembangannya di ramalkan akan dapat melaksanakan tugas-tugas perkembangan selanjutnya. Piaget juga mengatakan bahwa untuk meningkatkan perkembangan mental anak ketahap yang lebih tinggi dapat di lakukan dengan memperkaya pengalaman anak terutama pengalaman kongkrit, karena dasar perkembangan mental adalah melalui pengalaman-pengalaman aktif dengan menggunakan benda- benda di sekitarnya.

4. Prinsip-prinsip Permainan Berhitung

Permainan berhitung di Taman Kanak-kanak pada dasarnya mengikuti prinsi-prinsip kegiatan belajar secara umum untuk semua pengembangan yang akan di capai melalui berbagai kemampuan di GBPKB-TK 1994.

Adapun prinsip-prinsip dalam permainan berhitung di TK adalah sebagai berikut:

1. Permainan berhitung di berikan secara bertahap dengan menghitung benda-benda atau peristiwa kongkrit yang di alami melalui pengalaman terhadap alam sekitar.
2. Pengalaman dan keterampilan pada permainan berhitung di berikan secara bertahap menurut tingkat kesamaanya misalnya dari kongkrit ke abstrak, mudah ke sukar, dan dari sederhana ke yang lebih kompleks.
3. Permainan berhitung akan berhasil jika anak-anak di beri kesempatan berpartisipasi dan di ransang untuk menyelesaikan masalah-masalah sendiri.
4. Permainan berhitung membutuhkan suasana menyenangkan dan memberi rasa aman
5. Bahasa yang di gunakan di dalam pengenalan konsep berhitung seyogyanya bahasa yang sederhana dan jika memungkinkan mengambil contoh yang terdapat di lingkungan sekitar anak.
6. Dalam permainan berhitung anak dapat di kelompokkan sesuai tahap penguasaan berhitung yaitu tahap konsep masa transisi dan lambang.
7. Dalam mengevaluasi hasil perkembangan anak harus di mulai dari awal sampai akhir kegiatan.

a. Berhitung

Berhitung merupakan cara belajar mengenai nama angka, kemudian menggunakan nama angka tersebut untuk mengidentifikasi jumlah benda.

Menghitung merupakan kemampuan akal untuk menjumlahkan. Membedakan angka dengan menunjuk angka atau nomor adalah dengan simbol atau lambang “5”, sebuah angka paham apa arti lima sesungguhnya. Anak belajar menunjukkan angka dengan tiga cara, yaitu sering menyebut “empat”, belajar lambang (4) dan belajar menulis kata “empat”. Anak belajar lambang angka, tetapi dapat untuk menulis atau mengenali angka 4 di mana tidak sepenting memahami angka empat yang sesungguhnya.

Hal-hal yang perlu di ingat:

- a) Mendapatkan konsep angka adalah proses yang berjalan perlahan-lahan. Anak mengenal benda dengan menggunakan bahasa untuk menjelaskan pikiran mereka, sehingga mulai membangun arti angka.
- b) Belajar dengan *trial and error* dalam mengembangkan kemampuan menghitung dan menjumlahkan.
- c) Menggunakan sajak, permainan tangan, dan beberapa lagu yang sesuai untuk memperkuat hubungan dengan angka.

b. Keterampilan Dalam Bermain Konsep Angka

Mempelajari konsep angka membutuhkan begitu banyak hafalan, hitungan atau melacak angka-angka. Untuk keterampilan yang dibutuhkan anak untuk memahami matematika adalah kemampuan untuk mengidentifikasi konsep-konsep angka yang dapat di pelajari anak melalui

kegiatan bermain. Pada intinya matematika merupakan salah satu cara dalam melatih anak untuk berfikir dengan cara-cara logis dan sistematis.

Berikut ini di uraikan tentang berbagai keterampilan yang di butuhkan anak dalam memahami konsep matematika, yaitu menyusun pola atau gambar, menyotir atau mengelompokkan, mengurutkan angka dan memecahkan masalah:

1) *Patterning* (menyusun pola atau gambar)

Patterning adalah menyusun rangkaian warna, bagian-bagian, benda-benda suara-suara dan gerakan-gerakan yang dapat diulang.

2) Penyotiran dan pengelompokan

Menyotir dan mengelompokkan benda-benda kedalam jenis dan ukuran yang sama merupakan salah satu kegiatan yang populer untuk segala usia.

3) Mengurut dan menyambung

Kegiatan mengurutkan di sebut juga dengan kegiatan serialisasi. Serialisasi merupakan kegiatan mengidentifikasi perbedaan dan mengatur atau mengurutkan benda sesuai dengan karakteristiknya.

4) Mulainya konsep angka

Konsep angka melibatkan pemikiran tentang “ berapa jumlahnya atau berapa banyak “, termasuk menghitung, yang terpenting mengerti konsep angka.

5) Pemecahan masalah

kegiatan mempraktekkan matematika dengan cara bekerja. Pemecahan masalah dengan menggunakan konsep terjadi di mana saja, yaitu pada waktu santai dengan bahan seperti: kotak, sudut, meja air dan lain-lain. dengan indikatornya mencoba dan menceritakan apa yang terjadi, jika warna di campur, biji di tanam benda dimasukan kedalam air.

4. Bermain

a) Pengertian Bermain

Menurut Hurlock dalam Musfiroh (2005:2) Bermain adalah kegiatan yang dilakukan atas dasar suatu kesenangan dan tanpa mempertimbangkan hasil akhir. Kegiatan tersebut dilakukan secara suka rela, tanpa paksaan atau tekanan dari pihak luar.

Masa kanak-kanak disebut sebagai masa bermain. Pada masa ini anak-anak dapat mengembangkan daya khayal. Pada masa ini anak-anak berkembang pesat menuju terbentuknya pribadi yang mantap.

Bermain adalah dunia kerja anak usia pra sekolah dan menjadi hak setiap anak untuk bermain, tanpa dibatasi usia. Melalui bermain anak dapat memetik manfaat bagi perkembangan aspek fisik, motorik, kecerdasan sosial dan emosional. Ketiga aspek ini tidak dapat dipisahkan bila salah satu aspek ini maka perkembangan anak akan menjadi tidak seimbang.

Para ahli pendidikan anak telah melakukan dalam riset yang di lakukan bertahun-tahun, bahwa yang efektif bagi anak untuk mengeksplorasi lingkungannya adalah bermain. Kerana bermain merupakan cara yang paling baik untuk mengembangkan kemampuan anak didik. Sudono (1995:1) menyatakan bahwa :

Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa mempergunakan alat yang manghasilkan pengertian atau memberikan informasi memberi kesenangan maupun mengembangkan imajinasi pada anak.

Melalui permainan anak dapat mengembangkan motoriknya dan meningkatkan pemahaman dan penalaran tentang keberadaan lingkungannya, membentuk daya imajinasi dan dunia sesungguhnya. Dengan bermain guru dapat memberikan kesempatan pada anak untuk dapat mengembangkan semua aspek yang ada pada diri anak, salah satunya perkembangan bahasa dan berhitungnya,

Pendapat diatas menjelaskan bahwa bermain dapat membuat anak senang dan bangga, terampil, sehat dan mengembangkan imajinasi, melatih berhitung dan melatih berbicara, Di samping itu, bermain juga dapat mengembangkan kemampuan bersosialisasi, mengetahui berbagai konsep dan melatih kesabaran.

b) Ciri-ciri Permainan.

Menurut Montolalu (2007:26) ciri-ciri permainan yang baik adalah:

1. Anak-anak yang di berikan kesempatan yang melimpah dan berkesinambungan. Mereka juga hendaknya mendapat banyak kesempatan yang menurut perasaan aman.
2. Berbagai pendapat dapat di akomodasikan. Tantangan yang bersifat positif dapat di sertakan guna memungkinkan setiap anak untuk turut berpartisipasi.
3. Berbagai hal yang menyangkut kemungkinan timbulnya masalah sosial, sosial dan fisik sudah di pertimbangkan.
4. Tujuan jelas, konsisten dan memungkinkan untuk di capai.
5. Evaluasi di lakukan baik secara formal maupun informal dengan pemahaman bahwa akan ada *trial and error* atau mencoba-coba dan membuat kesalahan.
6. Kemungkinan adanya kesalahan diakui dan dapat di ma'afkan serta ada kesempatan untuk mencoba lagi.

7. Pengalaman di berikan dalam hal pengendalian diri akan rasa frustasi sementara.
8. Semua komponen permainan menumbuhkan kemampuan beriteraksi sosial secara positif.

Alat permainan yang peneliti teliti sesuai dengan ciri-ciri di atas yaitu anak merasa nyaman bila memainkan permainan tersebut, tidak berbahaya, menarik dan anak sanggup memainkannya serta dapat mengembangkan semua aspek yang ada pada anak.

Menurut Sudono (1995:8) mamfaat alat perminan adalah untuk mengenal lingkungan dan juga mengajarkan anak untuk mengenal kekuatan, kelemahan dirinya dalam mengadakan permainan.Jadi manfaat pengembangan berhitung anak melalui tusuk balon adalah untuk mengembangkan matorik halus, berhitung anak,dalam menghitung benda sesuai angka dan warna yang ada pada kotak yang telah disediakan.

Dengan adanya media yang pembelajaran ini bisa menolong keinginan anak untuk mengetahui cara mempergunakannya. Oleh karena itu anak sering mengajukan pertanyaan tentang apa, mengapa, dan bagaimana sesuai dengan perkembangan anak hal yang demikian sangat tepat jika mengenal angka sesuai banyaknya benda dan warna dikenalkan di TK.Dengan mengenal angka dan benda sesuai warna anak akan mengetahui konsep angka dan benda sesuai warna yang di lihatnya.Untuk itu perasaan guru dan orang tua

sangat di perlukan dalam proses perkembangan diri, potensi, intelektual, yang di miliki anak semakin kemampuan anak semakin tinggi pula frekwensi dan kualitas pertayaan yang di timbulkan melalui media ini, anak banyak memperoleh konsep dasar seperti ukuran warna, bentuk, dan lain-lain. Pengenalan konsep ini lebih mudah dikenal anak sewaktu bermain.

c) Bermain untuk meningkatkan kemampuan berhitung

Bermain untuk meningkatkan berhitung menurut tedajsaputra (2001:42) di artikan sebagai pengetahuan yang luas, daya nalar, kreatifitas (daya cipta), kemampuan berbahasa, serta daya ingat. Banyak konsep dasar yang perlu di pelajari oleh anak usia dini melalui bermain seperti menguasai konsep warna, ukuran bentuk, arah, besaran sebagai landasan untuk belajar menulis, bahasa, matematika, dan ilmu pengetahuan lain:

Pegetahuan ini lebih mudah diperoleh melalui kegiatan bermain. Anak usia dini mempunyai rentang perhatian yang terbatas dan masih di atur atau masih sulit untuk belajar serius. Tetapi bila pengenalan konsep-konsep tersebut di lakukan sambil bermain, maka anak akan merasa tanpa ia sadari ternyata ia sudah banyak belajar.

Berdasarkan peneliti peneliti melakukan peningkatan pengembangan berhitung tentang konsep angka sesuai banyaknya

benda dan warna yang ada pada kotak yang telah di sediakan melalui permainan tusuk balon. Contoh setelah anak menusuk balon yang ia sukai maka balon akan meletus dan mengeluarkan kartu angka berwarna, maka anak akan melihat angka yang ada setelah itu anak disuruh mengambil benda sebanyak angka sesuai warna yang ditulis pada kartu tersebut Begitu seterusnya permainan ini bisa dilombakan agar anak termotivasi dalam kegiatan permainan tersebut.

Berdasarkan uraian diatas dapat dikemukakan bahwa pengembangan berhitung anak perlu di tingkatkan karena akan bermanfaat untuk anak kelak dengan demikian sudah seharusnya TK menyadari dan melaksanakan peningkatan berhitung anak.

5. Permainan Tusuk Balon

Balon adalah sebuah kantong fleksibel yang umumnya berisi gas seperti belium, hidrogen, nitrogen monoksida dan udara.

Beberapa jenis balon benar- benar murni digunakan sebagai elemen dekorasi, sedangkan jenis lainnya untuk tujuan-tujuan tertentu. Balon-balon pertama di buat dari bahan mirip membran yang berasal dari hewan(animal bladder). Balon-balon modren dibuat dari bahan semacam karet, lateks, chloroprene dan nilon.Balon modren ditemukan oleh Michael Faraday pada tahun 1800-an (internet), akan tetapi produksi massal belum terjadi sampai akhir tahun 1930-an.

Evolusi balon karet sebagai mainan ternyata tidak perlu menunggu terlalu lama. Pada tahun berikutnya, balon mainan sebagai produksi massal baru sudah diperkenalkan oleh produsen perintis karet Thomas Hancock. Tapi bentuknya berupa satu set alat yang terdiri atas sebotol karet cair dan alat tiup. Baru tahun 1847 balon mainan yang lebih tahan terhadap perubahan temperatur, dibuat pertama kali oleh J.G Ingram dari London. Balon itu bisa di sebut prototipe balon modern.

Permainan tusuk balon ini yang membuat motivasi dan pengembangan berhitung anak bisa timbul, dan juga melatih kesabaran serta konsentrasi untuk menyelesaikan kegiatan dalam permainan mencari benda sesuai angka dan warna.

Tujuan dari permainan tusuk balon ini adalah meningkatkan pengembangan berhitung anak untuk mengingat angka, benda, dan warna sehingga kemampuan berhitung anak bisa di latih dan di kenalkan sejak usia dini. Jadi permainan tusuk balon dapat dilakukan satu sampai dua orang anak. Adapun langkah permainan tusuk balon adalah sebagai berikut:

1. Anak mengambil lidi atau topi kerucut yang telah di sediakan guru
2. Kemudian anak menusuk sebuah balon yang ia sukai
3. Setelah balon meletus anak akan menemui kartu angka berwarna
4. Kemudian anak menyebutkan angka yang terdapat dalam balon
5. anak meng hitung benda sesuai angka yang ada pada kotak dan menyebutkan warna yang ada pada benda

Permainan ini dapat di lakukan perorang atau berkelompok

- a) Dimana setiap anak yang sedang bermain mempunyai tugas yang sama yaitu menyebutkan angka yang terdapat dalam balon, menghitung benda sesuai angka yang terdapat pada kotak dan menyebutkan warna yang ada pada benda
- b) Setiap benda yang sudah sesuai dengan angka dan warna maka anak sudah berhasil melakukan permainan tersebut.
- c) Bagi anak yang duluan selesai, menunggu temannya yang masih bermain.
- d) Setelah keduanya selesai bermain, guru mengajak anak untuk menghitung benda sesuai angka dan warna pada kotak.
- e). Permainan berakhir saat kedua anak tersebut selesai menghitung benda sebanyak angka dan sesuai warna pada kotak, dan di lanjutkan dengan anak yang lain, begitu seterusnya.

Jadi tujuan dari permainan adalah agar anak memahami konsep angka dan warna. Dengan permainan ini anak juga di harapkan bisa berhitung dengan lancar sesuai tahap perkembangannya.

B. Penelitian Yang Relevan

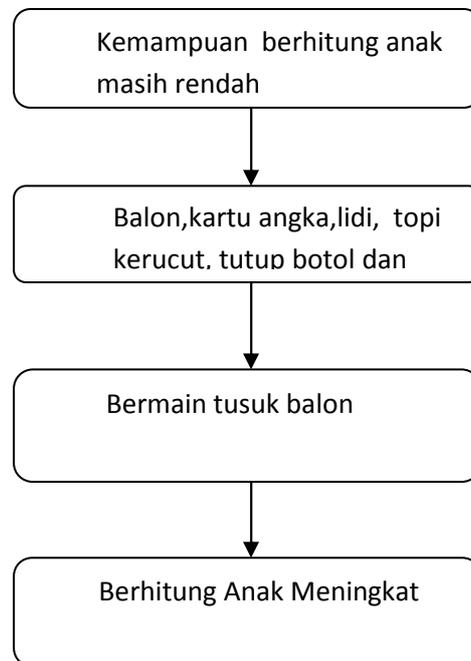
Sri Wahyuni 2011 Judulnya “upaya meningkatkan pengembangan berhitung anak melalui permainan kartu kata bergambar pada papan panel di TK Negeri Kota Pariaman”. Permainan kartu kata bergambar pada papan panel dapat berkembang dengan baik.

Lidya Resti Yanti 2011 Judul “ Upaya Pengembangan Berhitung Anak Melalui Puzzle Geometri Menggunakan Papan Panel di TK Perwad Padang”. Adapun hasil penelitian berhitung anak dalam permainan puzzle geometri menggunakan papan panel dapat berkembang dengan baik.

Persamaan permainan ini sama-sama meningkatkan pengembangan berhitung anak. Sedangkan perbedaannya adalah: permainan yang peneliti rancang melalui permainan tusuk bolon di TK Istiqomah Tabing Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota oleh Sri Wahyuni melalui kartu kata bergambar pada papan panel di TK Negeri Kota Pariaman dan oleh Lidya Resti Yanti adalah melalui puzzle geometri menggunakan papan panel di TK Perwad Padang.

C. Kerangka Konseptual

Untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak yang di lakukan melalui permainan tusuk balon diharapkan dapat meningkatkan pengembangan berhitung anak, kegiatan ini di adakan dalam bentuk perorang atau di lombakan. Alat permainan *Tusuk Balon* ini terbuat dari bahan –bahan yang tidak membahayakan, dengan adanya permainan tusuk balon ini maka di harapkan perkembangan berhitung anak dapat meningkat sesuai dengan tahap perkembangannya.



Bagan I

Kerangka Konseptual

D. Hipotesis Tindakan

Melalui Permainan tusuk balon dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Itiqomah Tabing Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil Penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Agar tujuan pengembangan berhitung dapat tercapai secara optimal di perlukan strategi dan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran di TK, yaitu melalui bermain dengan menggunakan metode pengajar yang tepat untuk mengembangkan kemampuan berhitung serta melibatkan anak dalam kegiatan yang dapat memberikan berbagai pengalaman bagi anak.
2. Membelajarkan anak berhitung dengan menggunakan permainan tusuk balon akan dapat meningkatkan minat dan rasa ingin tahu yang tinggi.
3. Permainan dan berbagai media pembelajaran memegang peranan sangat penting untuk memberikan rangsangan positif terhadap munculnya berbagai potensi berhitung anak.
4. Melalui permainan tusuk balon dapat memberikan pengaruh yang cukup nyata untuk meningkatkan hasil belajar anak, dengan adanya peningkatan persentase dari Siklus I ke Siklus II.
5. Kemampuan berhitung anak dalam proses pembelajaran dapat meningkat dengan menggunakan alat permainan tusuk balon pada anak

kelompok B ,TK Istiqomah tabing Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota.

6. Pelaksanaan permainan tusuk balon dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan tinjauan kajian teoritis maka implikasi penelitian ini adalah:

1. Selama ini pengenalan angka di pergunakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak. Namun setelah penelitian, di temukan bahwa permainan tusuk balon dapat di modifikasi menjadi permainan yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak
2. Aplikasi permainan tusuk ini memudahkan guru dalam mengembangkan pembelajaran berhitung pada anak karena permainannya menarik dan memudahkan guru dalam mengembangkan kemampuan berhitung anak.

C. Saran

Berdasarkan hasil temuan peneliti, maka peneneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Anak di harapkan dapat mengikuti pembelajaran dengan baik sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif.

2. Agar pembelajaran lebih kondusif dan menarik bagi anak sebaiknya guru lebih kreatif dalam merancang kegiatan pembelajaran dengan di sajikan dalam bentuk permainan.
3. Untuk memotivasi dan meningkatkan kreatifitas anak dalam pembelajaran maka guru hendaknya menciptakan suasana kelas yang aktif,kreatif dan menyenangkan.
4. Guru TK di harapkan dapat menggunakan permainan tusuk balon dalam pembelajaran sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak.
5. Diharapkan dapat menambah dan mengembangkan alat permainan tusuk balon untuk meningkatkan kemampuan berhitunganak pada TK Istiqomah Tabing Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota.
6. Di harapkan peneliti yang lain dapat melakukan dan mengungkapkan lebih jauh tentang perkembangan kemampuan berhitung anak melalui metode dan media yang lainnya.
7. Di harapkan pembaca dapat menggunakan Skripsi ini sebagai sumber ilmu pengetahuan guna menambah wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____ 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____ 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta Rineka Cipta
- Cucu Eliyawati 2005. *Pemilihan dan pengembangan sumber belajar Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta:
- Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini. 2003. *Acuan menu pembelajaran pada pendidik Anak Usia Dini*, Jakarta Depdiknas.
- Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar. 2007 *Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Kognitif*: Jakarta Dekdiknas
- Lidya Resti Yanti. 2011. Judul “*Upaya Pengembangan Kognitif Anak Melalui Puzzle Geometri Menggunakan Papan Planel di TK Perwad Padang*” Padang: Jurusan PG-PAUD FIP UNP
- Mahyuddin. 2008. *Asesmen Anak Usia Dini*. Padang: UNP.
- Michael Faraday. internet.
- Montolalu .2007. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta ; Universitas Terbuka.
- Prayitno, Elida. 2005. *Perkembangan Anak Usia Dini dan SD*. Padang: Angkasa Raya
- Santrock, Jhon .2007. *Perkembangan Anak* Jakarta : Erlangga.
- Sudono. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2005. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta Universitas Terbuka.
- Sutrisno. dkk 2005. *Pengenalan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Suyanto Slamet. 2005. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta Depdiknas.
- Tadkirotun Musfiroh. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Depdiknas.