

**PENGARUH PENGGUNAAN PERMAINAN *THREE SAME THINGS*
TERHADAP KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK USIA 4-5 TAHUN**

(Skripsi)

Oleh

**RIZKY APRILIA PRATIWI
NPM 2013054025**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN PERMAINAN *THREE SAME THINGS* TERHADAP KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK USIA 4-5 TAHUN

Oleh

RIZKY APRILIA PRATIWI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan permainan *three same things* terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-experimental*. Penelitian ini menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 anak yang berusia 4-5 tahun. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi dan dokumentasi. Observasi yang dilakukan menggunakan lembar observasi yang telah diuji validitas dan dinyatakan semua indikatornya valid, kemudian diuji reliabilitasnya menggunakan rumus *alpha cronbach* dan dinyatakan sangat reliabel dengan skor X sebesar 0,939 dan skor Y sebesar 0,910. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor *N-Gain* sebesar 0,48 yang berarti bahwa pengaruh permainan *three same things* terhadap kecerdasan visual spasial anak berada pada kategori sedang. Kemudian, hasil pengujian menggunakan uji regresi linear sederhana mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh antara permainan *three same things* terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun.

Kata Kunci: kecerdasan visual spasial, permainan *three same things*, anak usia dini

ABSTRACT

THE EFFECT OF USING THREE SAME THINGS GAME ON VISUAL SPATIAL INTELLIGENCES OF CHILDREN AGED 4-5 YEARS

By

RIZKY APRILIA PRATIWI

This research aims to know the effect of using the three same things game on the visual spatial intelligence of children in aged 4-5 years. This research used is quantitative method with a pre-experimental type of research. This research used a one group pretest-posttest design. The sample in this research consisted of 22 children aged 4-5 years. The sampling technique used purposive sampling. The data collection techniques used in this research were observation and documentation. Observations were done using an observation sheets which had been tested for validity and all the indicators valid are declared, then tested for reliability using the cronbach's alpha formula and declared very reliable with an X score of 0,939 and a Y score of 0,910. The results of the research show that the average N-Gain score is 0.48, which means that the influence of the three same things game on children's visual spatial intelligence is in the medium category. Then, the test results using a simple linear regression test obtained a significance value of 0.000 less than 0.05 ($0.000 < 0.05$), this proves that there is an influence between the three same things game on the visual spatial intelligence of children aged 4-5 years.

Keywords: visual-spatial intelligence, three same things game, early childhood

**PENGARUH PENGGUNAAN PERMAINAN *THREE SAME THINGS*
TERHADAP KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK USIA 4-5 TAHUN**

Oleh

RIZKY APRILIA PRATIWI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

Judul Skripsi : **PENGARUH PENGGUNAAN PERMAINAN
THREE SAME THINGS TERHADAP
KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK
USIA 4-5 TAHUN**

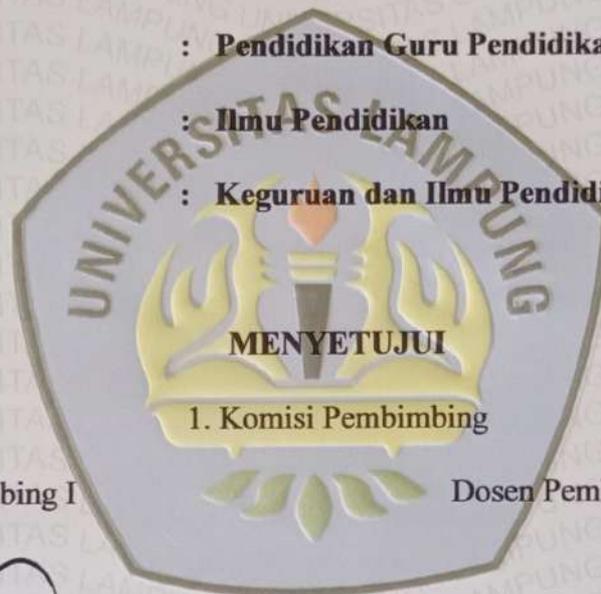
Nama Mahasiswa : **Rizky Aprilia Pratiwi**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2013054025**

Program Studi : **Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

Nopiana, M.Pd.
NIP 19900321 202321 2 031

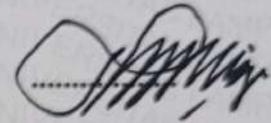
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 19741220 200912 1 002

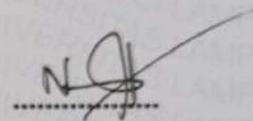
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

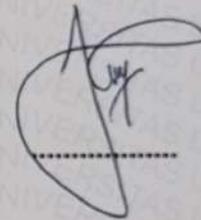
Ketua : **Dr. Riswanti Rini, M.Si.**



Sekretaris : **Nopiana, M.Pd.**



Penguji : **Ari Sofia, S.Psi., M.A., Psi.**



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Sunyono, M.Si.

NIP 19651230 1991111 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **24 April 2024**

HALAMAN PERNYATAAN

yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizky Aprilia Pratiwi

NPM : 2013054025

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Permainan *Three Same Things* terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 4-5 Tahun” adalah hasil penelitian saya dan tidak plagiat kecuali pada bagian tertentu yang dirujuk dari sumber aslinya dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 24 April 2024
Pembuat Pernyataan,



Rizky Aprilia Pratiwi
NPM 2013054025

RIWAYAT HIDUP



Rizky Aprilia Pratiwi lahir di Kecamatan Kayu Agung, Kabupaten Ogan Komering Ilir, pada tanggal 30 April 2002. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, pasangan Bapak Mukhsin Alm. dan Ibu Sasna Mastura. Pendidikannya dimulai dari SD Negeri 26 Tanjung Raja dan selesai pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 3 Tanjung Raja dan berhasil selesai pada tahun 2017. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Tanjung Raja dan selesai pada tahun 2020. Selesai menjalani pendidikan SMA, pada tahun 2020 pula penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi PG PAUD di Universitas Lampung melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi (SBMPTN). Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah mengikuti Forum Pembinaan dan Pengkajian Islam (FPPI) serta aktif sebagai kepala bidang Sosial dan Masyarakat di lembaga Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan (HIMAJIP).

MOTTO

“Sungguh Allah tidak akan mengubah nasib (seseorang) suatu kaum apabila ia tidak ingin mengubah nasibnya sendiri”

(Q.S. Ar-Ra`d:11)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Saya persembahkan karya ini sebagai rasa syukur kepada Allah SWT beserta Nabi junjungan kita Muhammad SAW, dan saya ucapkan terima kasih kepada:

Ayah Tercinta bapak Mukhsin Alm.

yang telah memberikan amanah terakhirnya untuk saya melanjutkan perkuliahan dengan harapan bisa menjadi pendidik anak usia dini. Alhamdulillah, berpegang erat dengan itu akhirnya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Ibu dan Adik Tersayang

Sasna Mastura dan Agustiar Hidayat Dwi Saputra

Terima kasih atas kasih sayang yang diberikan serta doa yang tulus, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.

Keluarga Besar

Terima kasih kepada sanak saudara yang pernah memberikan tumpangan tempat tinggal maupun bantuan materi

Orang-orang Baik

(Rihan, Puja, Niar, Hendra, Adel, Pathul, Rara, Umi)

Terima kasih karena sudah memberikan semangat dan motivasi mulai dari awal masuk bangku perkuliahan, hingga akhirnya skripsi ini bisa terselesaikan. Semoga hal baik selalu menyertai kalian.

Beasiswa KIP Kuliah

Terima kasih telah membiayai pendidikan mulai dari semester pertama hingga perkuliahan ini selesai

Almamater Tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur saya ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang mana telah melimpahkan segala rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Permainan *Three Same Things* terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 4-5 Tahun”, sebagai syarat meraih gelar sarjana pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, petunjuk serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, saya ucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Sunyono, M. Si., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung.
4. Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd., selaku Ketua Program Studi PG PAUD.
5. Dr. Riswanti Rini, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia untuk membimbing, memberikan ilmu yang dimiliki dengan sabar dan ikhlas, memberikan semangat, serta memberikan saran dan masukan yang luar biasa selama proses pembuatan skripsi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.
6. Nopiana, M.Pd., selaku dosen Pembimbing Akademik dan juga Dosen Pembimbing II yang telah bersedia untuk membimbing, memberikan ilmu dengan sabar dan ikhlas, serta memberikan saran dan masukan yang baik sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Ari Sofia, S.Psi., M.A., Psi., selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan saran dan masukan yang luar biasa sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.

8. Ulwan Syafrudin, M.Pd., selaku Dosen Validator yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam pembuatan instrumen penelitian ini.
9. Indria Sari, S.Pd. Gr., selaku Kepala Sekolah TK Al-Ulya 3 Bandar Lampung yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
10. Aminah Yuniati, S.Pd. Gr., selaku Kepala Sekolah RA Tanbih Al-Ghofilin Bandar Lampung yang telah memberikan izin untuk melakukan uji coba validitas instrumen penelitian.
11. Keluarga besar FPPI dan HIMAJIP yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang luar biasa.
12. Sepupu terbaik, Trisia Fujiati yang selalu menyemangati serta bersedia meminjamkan laptopnya untuk penyusunan skripsi ini.
13. Teman-teman seperjuangan sekaligus yang bergantian menjadi tim observasi dalam penelitian ini (Azzahra, Virga, Ika, Amanda, Alisa, Fheby).
14. Teman-teman Rusun (Feni, Lisa, Ilpa dan Nita) Terima kasih karena selalu menyemangati selama proses penyusunan skripsi ini.
15. Teman-teman PG PAUD angkatan 2020 yang telah saling membantu dan memotivasi.

Semoga Allah SWT selalu memberikan balasan yang lebih besar untuk bapak, ibu, dan teman-teman semua atas kebaikan dan bantuan yang sudah diberikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, akan tetapi penulis berharap agar skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat untuk penelitian selanjutnya serta dapat dijadikan sebagai bahan rujukan penelitian.

Bandar Lampung, 24 April 2024
Penulis,

Rizky Aprilia Pratiwi
NPM 2013054025

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
II. KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Kecerdasan Majemuk (<i>Multiple Intelligences</i>)	8
2.1.1 Definisi <i>Multiple Intelligences</i>	8
2.1.2 Jenis-Jenis Kecerdasan Majemuk (<i>Multiple Intelligences</i>).....	9
2.1.3 Pengertian Kecerdasan Visual Spasial	11
2.1.4 Karakteristik Kecerdasan Visual Spasial Pada Anak	14
2.1.5 Potensi Kecerdasan Visual Spasial.....	16
2.1.6 Cara Mengasah Kecerdasan Visual Spasial	17
2.1.7 Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 4-5 tahun	20
2.2 Permainan.....	21
2.2.1 Definisi Permainan	21
2.2.2 Alat Permainan	22
2.2.3 Permainan <i>Three Same Things</i>	23
2.2.4 Langkah-Langkah Permainan <i>Three Same Things</i>	26
2.2.5 Bermain Bagi Anak Usia Dini	27
2.3 Kerangka Pikir Penelitian.....	30
2.4 Hipotesis Penelitian.....	31
III. METODE PENELITIAN	32
3.1 Metode Penelitian.....	32
3.2 Desain Penelitian.....	32
3.3 Prosedur Penelitian dan Rancangan Pembelajaran	33
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	35
3.6 Variabel Penelitian	36
3.7 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional Variabel	36
3.8 Teknik Pengumpulan Data	39

3.9 Instrumen Penelitian.....	40
3.10 Uji Instrumen Penelitian.....	41
3.11 Teknik Analisis Data	42
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Hasil Penelitian.....	46
4.1.1 Proses Pelaksanaan Penelitian.....	46
4.1.2 Deskripsi Data Penelitian	53
4.1.3 Uji Hipotesis.....	56
4.2 Pembahasan	59
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	65
V. SIMPULAN DAN SARAN	66
5.1 Simpulan	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rancangan Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran	34
2. Skor Penilaian Permainan <i>Three Same Things</i>	37
3. Skor Penilaian Kecerdasan Visual Spasial.....	38
4. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	40
5. Uji Validitas Instrumen	41
6. Kriteria Reliabilitas	42
7. Interpretasi Indeks <i>N-Gain</i>	43
8. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	48
9. Hasil <i>Pretest-Posttest</i>	53
10. Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i>	54
11. Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i>	54
12. Hasil Perhitungan <i>N-Gain</i>	57
13. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana	57
14. Besar Pengaruh Variabel.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Permainan <i>Three Same Things</i>	25
2. Kerangka Pikir Penelitian	31
3. Desain <i>One-Group Pretest-Posttest</i>	32
4. Rumus Interval	42
5. Persamaan Regresi Linear Sederhana	45
6. Lokasi Penelitian.....	47
7. Distribusi Frekuensi <i>Pretest-Posttest</i>	55
8. Hasil Perbandingan Nilai Rata-Rata <i>Pretest-Posttest</i>	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Uji Coba Observasi.....	74
2. Rubrik Penilaian Permainan <i>Three Same Things</i>	76
3. Rubrik Penilaian Kecerdasan Visual Spasial	78
4. Uji Validitas	81
5. Uji Reliabilitas	88
6. Data <i>Pretest-Posttest</i>	90
7. Data Perlakuan Permainan <i>Three Same Things</i>	92
8. Uji <i>N-Gain Pretest-Posttest</i>	93
9. Uji Prasyarat Analisis.....	94
10. Uji Analisis Regresi Linear Sederhana	96
11. Rencana Program Pembelajaran Mingguan	97
12. Rencana Program Pembelajaran Harian.....	99
13. Dokumentasi Penelitian Pendahuluan.....	117
14. Foto Kegiatan Uji Instrumen Penelitian.....	120
15. Foto Kegiatan <i>Pretest</i>	121
16. Foto Kegiatan Perlakuan.....	122
17. Foto Kegiatan <i>Posttest</i>	125
18. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	126
19. Surat Izin Uji Instrumen Penelitian.....	128
20. Surat Izin Penelitian	130
21. Surat Uji Validitas Instrumen.....	132

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kecerdasan pada diri seorang anak dapat diketahui sejak usia dini. Kecerdasan merupakan suatu kapasitas dalam diri individu yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dan membuat cara pemecahan dari masalah tersebut dalam konteks yang beragam. Kecerdasan pada diri anak penting untuk dikembangkan. Kecerdasan yang ada pada diri setiap anak memiliki tingkat perkembangan yang berbeda-beda. Walaupun berbeda-beda, tingkat kecerdasan inilah yang akan membantu anak dalam menghadapi persoalan-persoalan yang dia temui di kehidupan sehari-hari.

Setiap anak di dunia memiliki berbagai kecerdasan dalam tingkat dan indikator yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa semua anak pada hakikatnya adalah cerdas. Terdapat sembilan tipe kecerdasan menurut teori *multiple intelligences* atau kecerdasan majemuk Gardner. *Multiple Intelligences* itu sendiri ketika diterapkan dalam pendidikan menjadi suatu teori yang memperlakukan semua peserta didik dengan perlakuan yang sama istimewanya. *Multiple intelligences* menganggap bahwa tidak ada anak yang bodoh atau pintar, yang ada ialah anak yang menonjol dalam satu atau beberapa jenis kecerdasan (Masdudi, 2017).

Kecerdasan visual spasial adalah salah satu dari sembilan kecerdasan majemuk. Kecerdasan visual spasial itu sendiri merupakan kemampuan untuk melihat suatu objek dengan sangat detail, dengan begitu orang yang memiliki kecerdasan ini akan cenderung berimajinasi hingga menghasilkan kreativitas yang mana jika kreativitas tersebut berkembang dengan baik maka akan melahirkan keterampilan dalam menangani suatu permasalahan (Nopiana et al., 2020). Kecerdasan visual spasial melibatkan kepekaan terhadap warna

garis, bentuk, ruang, dan hubungan-hubungan yang ada di antara unsur tersebut yang mencakup kemampuan untuk memvisualisasikan, mewakili ide secara grafis, dan mengorientasikan diri secara tepat dalam sebuah matriks spasial (Syafrudin et al., 2018). Kecerdasan visual spasial ini penting untuk dikembangkan pada anak sedini mungkin.

Anak usia dini jika memiliki kecerdasan visual spasial yang tinggi maka akan cenderung berpikir dengan melibatkan imajinasi mereka. Anak yang memiliki kecerdasan visual spasial biasanya cenderung suka menggambar, bermain balok, bermain *puzzle*, bermain *maze*, membangun bentuk, serta berimajinasi membentuk suatu bangunan. Ketika proses belajar mengajar berlangsung, guru diharapkan mampu memberi suatu stimulasi yang tepat untuk menunjang perkembangan kecerdasan visual spasial anak. Guru harus melibatkan bermain dalam setiap proses belajar anak. Bermain itu sendiri merupakan seluruh aktivitas anak termasuk bergerak, bekerja, atau apa pun yang bisa menyalurkan hobinya sehingga dapat menjadi cara bagi mereka untuk mengenal dunia (Rini et al., 2015). Bermain yang menjadi bentuk kegiatan belajar bagi anak usia dini di TK adalah bermain kreatif dan bermain yang menyenangkan (Sofia et al., 2015). Untuk itu, guru dapat mengajak anak bermain suatu permainan yang bisa menstimulasi perkembangan kecerdasan visual spasialnya.

Perkembangan kecerdasan visual spasial pada anak yang berusia 4-5 tahun memiliki karakteristiknya sendiri, pada usia ini seharusnya anak sudah mampu mengenal 12 warna, anak dapat menata *puzzle* tiga dimensi, anak mulai dapat menggambar suatu objek dengan detail, anak dapat memahami konsep arah dan posisi, serta anak dapat memahami konsep ukuran (Anjani & Nurjanah, 2014). Namun, hasil temuan di lapangan ditemukan bahwa perkembangan kecerdasan visual spasial anak masih rendah. Hal ini dilihat dari rendahnya kemampuan anak dalam menjelaskan objek yang ada di sekitarnya, anak masih kesulitan membentuk atau menyusun berdasarkan objek yang ada di sekitarnya, dan anak masih bingung dalam memilih warna. Penyebab dari hal

ini salah satunya yaitu kurangnya inovasi dari guru dalam melaksanakan pembelajaran atau memadukan antara belajar dan bermain, sehingga proses pembelajaran yang dilakukan terkesan monoton dan membosankan bagi anak. Guru hanya membimbing anak pada kegiatan belajar yang bersifat akademik, yaitu dengan menggunakan lembar kerja anak ketika belajar (Rahmatia., 2021)

Ketika melaksanakan observasi penelitian pendahuluan di lapangan, ditemukan permasalahan seperti anak kesulitan menjelaskan gambar yang diwarnainya ketika ditanya oleh guru. Anak juga masih bingung memilih warna apa yang cocok digunakan untuk mewarnai gambar pada lembar kerjanya, dan ketika ditanya warna krayon yang digunakannya anak cenderung masih kebingungan menjawab. Ketika anak diminta guru untuk menempel lingkaran warna sesuai dengan pola dan tempatnya pada lembar kerja, anak masih mengalami kesulitan dan masih membutuhkan bantuan. Pembelajaran yang diberikan oleh guru juga masih berpaku pada lembar kerja anak, karena anak hanya diminta untuk mewarnai gambar di buku tema dan menempel lingkaran warna pada lembar kerja anak. Rendahnya kecerdasan visual spasial anak menjadi petunjuk bahwa dalam hal ini terdapat kesulitan pada anak untuk menerima pembelajaran. Untuk itu, diperlukan solusi bagi permasalahan yang ada. Salah satu solusinya yaitu dengan memberikan kegiatan stimulasi yang bisa mengembangkan kecerdasan visual spasial anak.

Berdasarkan pada beberapa penelitian terdahulu, kecerdasan visual spasial pada diri anak dapat di stimulasi melalui sentra balok. Hal ini sejalan dengan penelitian (Pa'indu et al., 2021) Hasil dari penelitian ini yaitu kecerdasan visual spasial pada anak dapat di tingkatkan melalui sentra balok, untuk meningkatkannya dilakukan dengan empat pijakan yaitu pijakan lingkungan main, pijakan sebelum main, pijakan saat main, dan pijakan setelah main. Selain itu kecerdasan visual spasial anak juga dapat di stimulasi melalui permainan *Puzzle*. Adapun penelitian serupa ini yaitu penelitian dari (Erica, R, & Miranda, 2018) Hasil dari penelitian yang dilaksanakannya mendapati bahwa penerapan permainan *puzzle* dapat meningkatkan

kecerdasan visual spasial pada anak. Tidak hanya balok dan *puzzle*, kecerdasan visual spasial juga dapat di stimulasi melalui *game*. Salah satu *game* yang dapat digunakan dalam menstimulasi kecerdasan visual spasial anak yaitu *game gartic*. Hal ini sesuai dengan penelitian dari (Harmonis et al., 2022) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media *game gartic* dalam upaya meningkatkan kecerdasan visual spasial anak didik yang dikemas menarik mampu memberikan ketertarikan yang memancing kecerdasan visual spasial anak menjadi muncul dan berkembang. Implementasi *game gartic* dilakukan melalui cara analisis kebutuhan, pengenalan kecerdasan visual spasial melalui *game gartic*, evaluasi kegiatan, rencana berjenjang.

Penelitian yang akan dilakukan kali ini memiliki perbedaan dengan penelitian-penelitian terdahulu. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial pada anak usia 4-5 tahun, namun dengan menggunakan media permainan *Three Same Things* yang merupakan permainan hasil dari memodifikasi permainan *Candy Crush Saga*. Permainan *Candy Crush Saga* dimainkan dengan cara pemain menukar posisi dua objek yang berdekatan baik ke arah kiri, kanan, atas, atau bawah sehingga berbentuk tiga atau lebih benda yang tersusun secara vertikal maupun horizontal. Ketika tiga atau lebih objek dari jenis yang sama akhirnya berdekatan dan sejajar secara vertikal maupun horizontal maka objek tersebut akan “Pop” memberikan poin kepada pemain dan kemudian menghilang, hal tersebut sesuai dengan mekanisme permainan *Candy Crush Saga* yang dikemukakan oleh (Guala et al., 2014).

Sama halnya dengan permainan *Candy Crush Saga*, permainan *Three Same Things* dimainkan dengan langkah permainan yang sama namun perbedaannya terletak pada cara bermainnya. Permainan *Three Same Things* dimainkan secara *offline* atau secara langsung. Permainan ini dimainkan dengan cara mengubah posisi objek yang semulanya acak menjadi 3 objek sama yang sejajar baik secara vertikal maupun horizontal. Ketika ketiga objek sudah tersusun 3 sejajar, maka ketiga objek tersebut dikeluarkan dari kotak.

Penerapan permainan *Three Same Things* ini diharapkan dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial usia 4-5 tahun. Meningkatnya kecerdasan visual spasial pada diri anak tentunya akan memberikan dampak positif bagi perkembangan anak ke depannya. Melalui kegiatan ini diharapkan anak dapat menyalurkan imajinasinya, dapat meningkatkan kemampuan anak mengenal lebih banyak warna, mengenal berbagai bentuk, mengenal arah, menata objek, anak mampu menyesuaikan posisi, anak mampu mengurutkan sesuai pola, serta dapat melatih konsentrasi anak.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

- 1.2.1 Rendahnya perkembangan kecerdasan visual spasial anak berkaitan dengan kemampuannya dalam menjelaskan objek, membentuk dan menyusun objek, serta mengenal dan memilih warna
- 1.2.2 Kurangnya inovasi guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan memadukan antara belajar dan bermain
- 1.2.3 Guru hanya membimbing anak pada kegiatan belajar dengan menggunakan lembar kerja anak (LKA)
- 1.2.4 Menghadirkan permainan baru “*Three Same Things*” untuk menstimulasi kecerdasan visual spasial anak

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka perlu adanya pembatasan masalah. Masalah dalam hal ini dibatasi pada: “Penggunaan permainan *three same things* dan kemampuan kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun”.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah yang telah dijelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

“Apakah terdapat pengaruh penggunaan permainan *Three Same Things* terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun?”.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada perumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan mendapatkan data mengenai pengaruh penggunaan permainan *Three Same Things* terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat teoretis yaitu hasil penelitiannya berguna untuk pengembangan keilmuan dan pengetahuan di bidang pendidikan pada umumnya serta menjadi referensi penelitian yang relevan untuk penelitian selanjutnya.

1.6.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat praktis yang ditujukan kepada:

- a. Pendidik, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi mengenai penggunaan alat permainan *Three Same Things* dalam meningkatkan kecerdasan visual spasial anak.
- b. Kepala sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menindaklanjuti peningkatan mutu pendidikan.

- c. Peneliti lain, diharapkan dapat menambah wawasan serta menjadi bahan rujukan atau kajian lebih lanjut bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian yang lebih luas dan mendalam mengenai kecerdasan visual spasial anak.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kecerdasan Majemuk (*Multiple Intelligences*)

2.1.1 Definisi *Multiple Intelligences*

Kecerdasan tertanam dalam diri setiap orang. Kecerdasan beradaptasi secara efektif terhadap lingkungan, mampu belajar dari pengalaman, mampu melaksanakan tugas dalam berbagai situasi, serta mampu menghadapi hambatan dengan menggunakan pikiran (Suarca et al., 2016). Berdasarkan teori *multiple intelligences* kecerdasan pada diri manusia tidak hanya satu, tetapi terdapat beberapa kecerdasan. Kecerdasan majemuk atau *multiple intelligences* telah mengalami perkembangan sejak pertama kali dikemukakan. Howard Gardner dalam bukunya mengemukakan bahwa pada awalnya hanya terdapat tujuh kecerdasan. Setelah itu, berdasarkan kriteria kecerdasan yang ada maka Gardner menemukan kecerdasan yang ke delapan yaitu kecerdasan naturalis, yang terakhir berdasarkan kriterianya Gardner menemukan kecerdasan ke sembilan yaitu kecerdasan eksistensial (Gardner, 1983).

Teori kecerdasan majemuk menyatakan bahwa kecerdasan meliputi sembilan kemampuan intelektual, diantaranya yaitu kecerdasan verbal-linguistik (kecerdasan kata), kecerdasan logis-matematis (kecerdasan angka), kecerdasan visual-spasial (kecerdasan gambar-warna), kecerdasan musikal (kecerdasan musik-lagu), kecerdasan kinestetik (kecerdasan gerak), kecerdasan interpersonal (kecerdasan sosial), kecerdasan intrapersonal (kecerdasan diri), kecerdasan naturalis (Kecerdasan alam), dan kecerdasan eksistensial atau kecerdasan hakikat (Sholeh et al., 2016). Semua kecerdasan dalam *multiple intelligences* ini mempunyai indikator-indikatornya masing-masing.

Kecerdasan pada diri seorang anak juga didasarkan pada pokok teori *multiple intelligences* menurut Armstrongs sebagai berikut:

- a. Setiap anak mempunyai kapasitas untuk memiliki sembilan kecerdasan pada dirinya. Kecerdasan-kecerdasan tersebut memiliki tingkat perkembangan yang berbeda-beda, ada yang sangat berkembang, cukup berkembang, dan kurang berkembang.
- b. Setiap anak pada umumnya dapat mengembangkan semua kecerdasan yang ada hingga sampai pada tingkat penguasaan yang memadai jika anak memperoleh cukup dukungan, pengayaan, dan pengajaran.
- c. Kecerdasan pada diri anak bekerja bersamaan dalam kegiatan sehari-hari. Misalnya pada anak yang menyanyi maka membutuhkan kecerdasan musikal dan kinestetik.
- d. Setiap anak memiliki berbagai cara untuk menunjukkan kecerdasannya dalam semua kategori (Musfiroh, 2015)

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa setiap anak terlahir cerdas, dalam diri setiap anak tertanam *multiple intelligences* dimana terdapat sembilan kecerdasan yang berbeda-beda. Adapun sembilan kecerdasan tersebut yaitu kecerdasan verbal-linguistik, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan naturalis, dan kecerdasan eksistensial. Tidak semua kecerdasan ini berkembang baik dalam diri seorang anak, untuk itu diperlukan pemberian stimulasi agar kecerdasan-kecerdasan tersebut dapat berkembang optimal pada diri anak.

2.1.2 Jenis-Jenis Kecerdasan Majemuk (*Multiple Intelligences*)

Setiap individu terlahir cerdas. Kecerdasan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seorang individu untuk melihat suatu permasalahan, kemudian menyelesaikan masalah tersebut atau membuat sesuatu yang dapat berguna bagi orang lain (Sholeh et al., 2016). *Multiple intelligences* atau yang dikenal dengan kecerdasan majemuk sudah tertanam pada diri

setiap individu. Kecerdasan majemuk tersebut dibedakan menjadi beberapa jenis, masing-masing kecerdasan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

- a. Kecerdasan logis matematis. Kecerdasan logis matematis membuat kemampuan seseorang dalam menggunakan angka secara efektif, berpikir menurut aturan logika, memahami dan menganalisis pola-pola angka, serta memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir.
- b. Kecerdasan Verbal-Linguistik, dikenal juga dengan kecerdasan bahasa. Kecerdasan ini memuat kemampuan seseorang untuk menggunakan bahasa dan kata-kata baik secara tertulis maupun secara lisan, dalam berbagai bentuk yang berbeda untuk mengekspresikan gagasan-gagasannya.
- c. Kecerdasan Visual Spasial, kecerdasan visual spasial memuat kemampuan seseorang untuk memahami dunia visual secara akurat dan melakukan transformasi atas persepsinya tersebut. Kecerdasan ini melibatkan kepekaan terhadap warna, garis, bentuk, wujud, dan ruang serta elemen sejenisnya.
- d. Kecerdasan Musikal, kecerdasan musikal memuat kemampuan seseorang untuk memahami, mengubah, dan mengekspresikan musik. Kecerdasan ini mencakup kepekaan terhadap ritme, nada, atau melodi dari sebuah karya musik.
- e. Kecerdasan Kinestetik, kecerdasan kinestetik memuat kemampuan pada diri seseorang untuk mampu secara aktif menggunakan bagian-bagian atau seluruh tubuhnya dalam berkomunikasi dan memecahkan berbagai masalah.
- f. Kecerdasan Interpersonal, kecerdasan ini menunjukkan kemampuan seseorang untuk peka terhadap perasaan orang lain. Hal ini menyangkut dengan kepekaan terhadap ekspresi wajah, suara, gerak tubuh, dan kapasitas untuk membedakan berbagai jenis isyarat.
- g. Kecerdasan Intrapersonal, kecerdasan ini menunjukkan kemampuan seseorang untuk peka terhadap perasaan dirinya sendiri. Biasanya ia

cenderung mampu mengenali berbagai kekuatan maupun kelemahan yang ada pada dirinya sendiri. Seseorang yang memiliki kecerdasan ini biasanya senang melakukan introspeksi diri, mengoreksi kekurangan atau kelemahannya dirinya, dan mencoba untuk memperbaiki diri.

- h. Kecerdasan Naturalis, kecerdasan ini menunjukkan kemampuan seseorang untuk peka terhadap lingkungan alam di sekitarnya, orang dengan kecerdasan ini biasanya senang berada di alam yang terbuka seperti pantai, gunung, hutan, dan sebagainya.
- i. Kecerdasan Eksistensial, kecerdasan yang berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk memahami pertanyaan abstrak seperti mengenai keberadaan, makna, dan tujuan hidup (Armstrong, 2009)

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa dari kesembilan jenis kecerdasan majemuk yang ada, semuanya memiliki karakteristik yang berbeda. Namun, semua kecerdasan ini penting untuk dikembangkan karena akan berpengaruh positif bagi perkembangan anak dimasa selanjutnya. Anak usia dini sebaiknya dikenalkan kesembilan kecerdasan majemuk, karena dengan cara itu potensi kecerdasan yang ada dalam diri anak akan lebih terlihat. Orang tua dan pendidik sebaiknya tidak hanya terfokus hanya pada satu kecerdasan anak, karena sesungguhnya anak memiliki berbagai jenis kecerdasan.

2.1.3 Pengertian Kecerdasan Visual Spasial

Kecerdasan visual spasial merupakan salah satu bagian dari semua jenis kecerdasan majemuk (*Multiple Intelligences*). Kecerdasan visual spasial merupakan kecerdasan yang ditandai dengan kepekaan terhadap persepsi dunia visual-spasial secara akurat dan mentransformasi persepsi awal. Seseorang yang memiliki kecerdasan ini cenderung lebih menyukai dekorasi, bangunan, arsitektur, apresiasi seni, desain atau denah (Musfiroh, 2015).

Terdapat banyak pandangan mengenai kecerdasan visual spasial. Gardner mengungkapkan bahwa aspek dari kecerdasan visual spasial merupakan suatu kepekaan terhadap komposisi. Ketertarikan seseorang pada lukisan, masalah desain, warna, dan bentuk menjadi hal yang sangat penting dalam kecerdasan ini. Gardner juga berpandangan bahwa kecerdasan spasial merupakan kecerdasan yang berkaitan dengan objek. Kecerdasan spasial tetap terikat secara fundamental pada hal-hal konkret. kecerdasan berbasis objek harus dipertimbangkan, ini merupakan bentuk kecerdasan yang lebih dekat dengan individu karena ia melekat dan diwarisi dalam tubuh seseorang, dan mempengaruhi tindakan seseorang terhadap dunia visualnya (Gardner, 1983).

Jean Piaget menerangkan bahwa ia telah melakukan beberapa penelitian tentang pengembangan pemahaman spasial pada anak-anak. Piaget melihat kecerdasan spasial sebagai bagian tak terpisahkan dari potret umum pertumbuhan logis yang dia kumpulkan di berbagai studinya. Jadi, melihat kembali perjalanan mengenai pemahaman ruang, Piaget berbicara tentang pemahaman sensori-motorik ruang yang muncul selama masa bayi. Anak-anak mempunyai kemampuan mental *imagery*, mereka dapat membayangkan sebuah adegan atau peristiwa tanpa harus berada di sana (Gardner, 1983).

Arthur Loeb berpandangan bahwa, pada akhirnya seseorang yang ingin menguasai kecerdasan visual spasial ini harus mempelajari “Bahasa ruang” dan “Berpikir dalam media spasial”. Pemikiran seperti itu mencakup apresiasi bahwa ruang memungkinkan untuk berdampingan dengan fitur struktural atau karakteristik khusus yang disusun secara tersusun (sistematis). William Hogarth juga mengemukakan mengenai kecerdasan visual spasial yaitu, seseorang dapat berusaha untuk mengembangkan kekuatan persepsi dan daya ingatnya dengan membiasakan diri melalui latihan semacam memori teknis dan dengan mengulangi dalam pikiran sendiri bagian-bagian dari objek yang disusun,

kemudian dapat menggabungkan dan meletakkannya sesuai posisi yang diinginkan. Dengan demikian maka akan terbiasa untuk mempertahankan objek tersebut di mata dan di pikiran, tanpa menyalinnya (Gardner, 1983).

Kecerdasan visual spasial berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menangkap warna, arah, dan ruang secara akurat yang kemudian mengubah penangkapannya tersebut ke dalam bentuk lain seperti dekorasi, arsitektur, lukisan, patung, dan sebagainya. (Sholeh et al., 2016). Kecerdasan visual-spasial adalah keahlian yang dimiliki seseorang untuk dapat membedakan bentuk, menyusun *puzzle*, memiliki kepekaan terhadap warna, garis-garis, bentuk-bentuk, dan bangunan-bangunan. Bangunan yang dirancang arsitektur, desain taman, lukisan, rancangan busana, pahatan bahkan benda-benda sehari-hari yang dipakai manusia pun merupakan hasil dari karya orang yang memiliki kecerdasan visual-spasial (Pa'indu et al., 2021). Kecerdasan visual juga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk melihat dan mengamati dunia visual dan spasial secara akurat atau cermat. Visual di sini berarti gambar dan spasial berarti hal-hal yang berkenaan dengan ruang dan waktu atau tempat (Abubakar & Asni, 2019).

Kecerdasan visual-spasial merupakan kecerdasan yang berkaitan dengan kemampuan menangkap warna dan ruang secara akurat serta mengubah penangkapannya tersebut ke dalam bentuk lain seperti dekorasi, arsitektur, lukisan, dan patung. Kecerdasan visual spasial adalah kecerdasan yang sangat penting untuk menunjang kehidupan anak dikemudian hari. Oleh karena itu, kecerdasan visual spasial ini perlu distimulasi agar dapat berkembang dengan baik pada diri anak. Seorang anak yang memiliki kecerdasan visual spasial yang baik maka mempunyai suatu kemampuan untuk menciptakan imajinasinya (Tambunan & Ningsih, 2018).

Berdasarkan penjelasan mengenai beberapa definisi kecerdasan visual spasial di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kecerdasan visual spasial adalah kemampuan pada diri anak untuk menangkap dan memahami suatu objek berkaitan dengan bentuk, warna maupun tata letaknya. Kemudian menuangkan pemahamannya tersebut ke dalam wujud lain sesuai imajinasinya namun tetap memperhatikan komposisi dan penataannya.

2.1.4 Karakteristik Kecerdasan Visual Spasial Pada Anak

Kecerdasan visual spasial pada anak usia dini memiliki karakteristik tersendiri. Orang yang mempunyai kecerdasan visual-spasial yaitu mempunyai kepekaan yang tajam akan detail visual, keseimbangan garis, warna, dan ruang dimana ia akan mudah dalam memperkirakan jarak antar ruang, serta memiliki kemampuan untuk membuat sketsa idenya dengan jelas (Aditia, 2020). Karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Seseorang yang memiliki kecerdasan visual spasial selalu menggambarkan ide-ide yang menarik
- b. Seseorang yang memiliki kecerdasan visual spasial senang mengatur dan menata ruang
- c. Seseorang yang memiliki kecerdasan visual spasial senang menciptakan seni dengan menggunakan media yang bermacam-macam
- d. Seseorang yang memiliki kecerdasan visual spasial sering menggunakan *graphicorganizer* untuk membantu dalam belajar dan mengingat sesuatu
- e. Dan seseorang yang memiliki kecerdasan visual spasial akan merasa puas ketika mampu memperlihatkan kemampuan seni (Munafiah et al., 2018)

Kecerdasan visual spasial mencakup sejumlah kapasitas yang saling berkaitan diantaranya yaitu kemampuan untuk mengenali posisi dari

elemen yang sama, kemampuan untuk mengubah atau mengenali suatu elemen ke elemen lainnya, kemampuan untuk melihat suatu persepsi dan kemudian mengubah persepsi tersebut, dan kemampuan untuk menghasilkan grafis kemiripan berdasarkan informasi spasial. Selain itu, ia juga berpendapat bahwa kecerdasan visual spasial dapat menjadi alat yang berguna bagi individu karena dapat membantu dalam kemampuan berpikir, menangkap informasi, dan memecahkan masalah (Gardner, 1983). Ilmuan lain berpendapat bahwa kecerdasan visual spasial merupakan kecerdasan yang mencakup kemampuan untuk memvisualisasikan, kemampuan untuk merepresentasikan ide visual spasial secara grafis, dan mengorientasikan diri secara tepat dalam matriks spasial (Armstrong, 2018).

Kecerdasan visual spasial yang ada dalam diri seorang anak dapat dilihat dari:

- a. Anak bisa menjelaskan secara detail gambar visual yang dilihatnya
- b. Anak bisa membaca peta atau sesuatu yang berkaitan dengan letak benda
- c. Anak bisa memvisualisasikan sesuatu dalam imajinasinya
- d. Anak menyukai aktivitas seni yang berkaitan dengan gambar, warna, bentuk, maupun garis pola
- e. Senang memecahkan teka-teki atau permainan yang berkaitan dengan perkiraan (Armstrong, 2009)

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas mengenai karakteristik kecerdasan visual spasial, maka dapat di simpulkan bahwa kecerdasan visual spasial yang ada dalam diri seseorang dapat dilihat dari kemampuannya untuk dapat memvisualisasikan sesuatu dalam imajinasinya, memahami gambar visual secara detail, membaca letak benda, dan menyukai aktivitas seni yang berkaitan dengan gambar, warna, bentuk, serta pola. Kecerdasan ini dapat membantu seseorang dalam meningkatkan kemampuan menangkap informasi, kemampuan

berpikir, serta memecahkan masalah. Untuk itu kecerdasan ini sangat berguna untuk kehidupan ke depannya.

2.1.5 Potensi Kecerdasan Visual Spasial

Kecerdasan visual spasial memuat kecerdasan seorang anak dalam menangkap suatu objek dan memahami hubungan antara objek tersebut dengan ruang, yang dilihat secara akurat dan tepat. Anak yang memiliki kecerdasan visual spasial dapat membuat suatu bentuk tiga dimensi sesuai dengan imajinasinya sendiri. Anak yang memiliki kecerdasan visual spasial yang tinggi dalam dirinya maka biasanya anak tersebut ketika dewasa nanti berkemungkinan untuk menjadi seorang seniman atau profesi lain yang berkaitan dengan seni visual. Potensi kecerdasan visual spasial yang ada dalam diri anak harus dikembangkan.

Pengembangan potensi yang dimiliki anak hendaknya disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangannya, hal ini harus dilakukan agar pertumbuhan dan perkembangan anak dapat berjalan optimal sesuai pada tahapannya sehingga akan berpengaruh pada tingkat kecerdasannya (Abidin & Kurniawati, 2020).

Seorang anak yang memiliki kecerdasan visual spasial cenderung akan menyukai dan efektif dalam membaca *chart*, peta, koordinasi warna, membuat bentuk, patung dan desain tiga dimensi lainnya, menciptakan dan menginterpretasi grafik, desain interior, serta dapat membayangkan secara detail benda-benda, pandai dalam navigasi, dan menentukan arah. Mereka suka melukis, membuat sketsa, bermain *game* ruang, berpikir dalam *image* atau bentuk, serta memindahkan bentuk dalam angan-angan. Informasi mengenai kecerdasan visual spasial pada diri anak dapat diperoleh melalui observasi, dengan begitu kita juga dapat melihat adakah potensi kecerdasan visual spasial pada diri anak tersebut.

Adapun observasi tersebut dapat dilakukan terhadap:

- a. kemampuan menangkap warna serta mampu memadukan warna-warna saat mewarnai, dan mendekorasi;
- b. kesenangan mereka mencoret-coret, menggambar, berkhayal, membuat desain sederhana;
- c. kemampuan anak dalam memahami arah dan bentuk;
- d. kemampuan anak mencipta suatu bentuk, seperti bentuk pesawat terbang, rumah, mobil, burung, atau bentuk lain yang mengesankan adanya unsur transformasi bentuk yang rumit (Musfiroh, 2015).

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa potensi kecerdasan visual spasial pada diri anak perlu digali, adapun cara menggali dan melihat potensi tersebut dalam diri anak yaitu dengan melakukan observasi. Melalui observasi yang dilakukan, akan terlihat apakah anak mempunyai potensi kecerdasan visual spasial atau tidak. Anak dengan kecerdasan visual spasial yang menonjol akan peka dengan stimulasi yang bersifat visual sehingga dengan begitu dapat dirancang kegiatan pembelajaran yang menekankan pada hal tersebut.

2.1.6 Cara Mengasah Kecerdasan Visual Spasial

Kecerdasan visual spasial merupakan kecerdasan yang berkaitan dengan kemampuan untuk memvisualisasikan sesuatu yang berkaitan dengan gambar, warna, tata letak, maupun pola. Strategi yang dapat dilakukan untuk mengasah kecerdasan ini diantaranya yaitu bermain visualisasi, bermain warna, bermain gambar metafora, sketsa ide, dan bermain menggunakan simbol-simbol atau grafik (Armstrong, 2009).

Terdapat dua tipe kecerdasan visual-spasial yaitu sebagai berikut:

- a. Tipe visual: tipe ini ditandai dengan anak akan mudah mengingat apa yang dia lihat dan juga dia dengar, anak akan lebih suka membaca daripada dibacakan, lebih suka mencoret-coret, anak cepat lupa akan pesan verbal, serta anak tekun dan lebih suka dalam bicara singkat.

- b. Tipe *auditorial*: tipe ini ditandai dengan anak lebih mudah mengingat apa yang didengar, anak suka menghafal sesuatu dengan bersuara, anak lebih suka berdiskusi dan berbicara, lebih suka mendengar musik, serta anak terbiasa bicara dengan nada terpola (Dewi et al., 2021)

Apa pun tipenya, kecerdasan visual spasial pada diri seorang anak harus tetap diasah. Adapun salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengasah kecerdasan ini yaitu dengan kegiatan bermain atau dengan alat permainan. Beberapa kegiatan atau aktivitas yang dapat dilakukan dalam rangka mengasah kecerdasan visual spasial pada anak yaitu sebagai berikut:

- a. Bermain Grafik

Bermain grafik merupakan upaya memperkenalkan informasi dalam bentuk grafik sederhana kepada anak. kegiatan ini bertujuan untuk merangsang kemampuan anak membaca informasi dalam bentuk grafik. Grafik yang diperkenalkan pada anak berbentuk sederhana, yang pada prinsipnya mengandung jumlah dan ukuran visual.

- b. Menggambar denah

Menggambar denah bertujuan untuk merangsang kemampuan mendeskripsikan tata letak benda dalam bentuk gambar. Caranya, anak-anak diajak menggambar letak benda dalam gambar. Ajari anak untuk menggambar benda-benda di sekitarnya, beri anak kesempatan untuk membuat sendiri denah sederhana tersebut apabila mereka menginginkan.

- c. Kartu warna

Permainan ini bertujuan untuk merangsang kepekaan anak terhadap warna dan gradasinya. Permainan kartu warna dibuat dari kertas origami atau kertas warna lainnya. Sebelum bermain anak diberitahu nama warna kartu, setelah itu guru menghadapkan warna kartu dan anak menyebutkan nama warna kartu tersebut.

d. Mewarnai

Tidak hanya menggambar, kegiatan mewarnai juga sering diberikan pada anak usia dini. Kegiatan ini bertujuan untuk merangsang kepekaan anak terhadap warna dan merangsang kemampuan memadukannya.

e. Cipta warna

Cipta warna merupakan kegiatan bermain dengan pewarna, baik dalam bentuk kertas krep, pewarna makanan, maupun *finger painting* yang bertujuan untuk merangsang kepekaan warna.

f. Melengkapi gambar

Kegiatan melengkapi gambar bertujuan merangsang kemampuan mengonstruksi gambar. Kegiatan ini juga dapat merangsang kreativitas anak dan dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti menghilangkan garis kemudian anak menghubungkannya, memberikan titik-titik dan anak menghubungkannya, memberikan titik-titik dan diurutkan sesuai nomor, dan memberikan bentuk geometri tertentu seperti lingkaran dan sebagainya.

g. Mengurutkan gambar

Mengurutkan gambar bertujuan untuk merangsang kemampuan anak mengenali perbedaan atau gradasi dari suatu objek visual, baik menyangkut gradasi besar-kecil, gelap-terang, jauh-dekat, jelas-kabur, dan posisi gambar (Musfiroh, 2015).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa kecerdasan visual spasial perlu diasah agar dapat berkembang optimal pada diri anak. Ada pun cara yang dapat digunakan untuk mengasah kecerdasan ini yaitu dengan mengajak anak melakukan kegiatan seperti menggambar, melukis, bermain warna, bermain dengan simbol, menata, membuat kerajinan dan aktivitas semacamnya. guru maupun orang tua dapat memilih permainan yang akan diberikan kepada anak sesuai dengan tipe kecerdasan anak. Tipe kecerdasan visual spasial itu sendiri terdiri dari tipe visual dan *auditorial*.

2.1.7 Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 4-5 tahun

Semakin bertambahnya usia anak maka akan semakin meningkat pula karakteristik kecerdasan visual spasialnya. Karakteristik kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun diantaranya yaitu:

- a. Mampu menggenggam pensil dan krayon
- b. Mulai membuat figur suatu objek dengan lengkap. seperti manusia dengan mata, kaki, dan kepalanya
- c. Sangat menyukai *finger painting*
- d. Sudah dapat menggunakan gunting dengan mengikuti garis pola
- e. Sudah mampu menuturkan apa yang digambarnya dengan lebih bermakna.
- f. Mengawali kegiatan dengan rencana. Anak dapat menjelaskan konsep, rencana, peralatan, dan warna yang akan digunakan.
- g. Sudah menggambar objek dengan detail walaupun belum proporsional
- h. Dapat menggunting dengan lebih detail dan rapi
- i. Mampu mencampur dan menggunakan warna (Setianingrum, 2020).

Gardner membagi kemampuan kecerdasan visual spasial anak pada beberapa tahap usia yaitu sebagai berikut:

- a. Usia 0-15 bulan. Bayi biasanya mengikuti pergerakan benda yang ada di hadapannya dengan jarak tertentu.
- b. Usia 15 bulan 2 tahun. Anak sudah mulai belajar mengklasifikasikan benda-benda dengan warna, bentuk, dan ukuran yang sama.
- c. Usia 2 tahun. Pada usia ini anak sudah dapat menumpuk balok-balok yang lebih tinggi, karena sudah memiliki koordinasi tangan yang baik.
- d. Usia 3 tahun. Pada usia ini saatnya mengajak anak mengeksplorasi lebih banyak hal lagi. Anak mulai tertarik melukis dengan tangan (*fingerpainting*), menggambar dengan kuas, mewarnai, menempel, dan bermain kertas lipat, dan menggunting kertas akan lebih mengasah kemampuannya.

- e. Usia 4 tahun. Imajinasi anak sedang berkembang di usia ini. Gunakan ini sebagai kesempatan untuk memberikan sejumlah permainan yang membantunya mengenal perbedaan bentuk, ukuran, jumlah, keseimbangan dan perbedaannya.
- f. Usia 5 tahun. Pada usia ini kemampuan imajinasi anak diterjemahkan ke dalam bentuk yang lebih bertema, artinya tidak asal-asalan (Pradenastiti, 2019).

Berdasarkan beberapa karakteristik di atas maka kesimpulannya adalah karakteristik kecerdasan visual spasial pada diri seorang anak berbeda sesuai dengan tingkatan umurnya. Semakin tinggi umur anak maka akan semakin meningkat karakteristiknya. Pada anak usia dini yang berada dalam rentang usia 4-5 tahun, karakteristik kecerdasan visual spasialnya sudah mulai meningkat, untuk itu anak perlu diberikan stimulasi agar kecerdasan visual spasial pada dirinya dapat berkembang secara optimal sesuai dengan tingkat usianya.

2.2 Permainan

2.2.1 Definisi Permainan

Bermain menjadi salah satu hal yang tidak dapat dipisahkan dengan anak usia dini, anak dapat belajar sambil memainkan suatu permainan.

Permainan merupakan sesuatu yang digunakan dan dijadikan sebagai suatu sarana dalam aktivitas bermain (Muhammad, 2017). Pendapat lain mengenai *games* atau permainan diungkapkan oleh (Pratama, 2017) dimana *games* merupakan sesuatu yang dapat dimainkan dengan menerapkan aturan tertentu sehingga menghasilkan pemenang dan ada juga yang kalah, biasanya digunakan dalam konteks yang tidak terlalu serius atau hanya dengan tujuan untuk *refreshing*.

Beberapa definisi *game* menurut para ahli yaitu sebagai berikut:

- a. John C Beck & Mitchell Wade,
Game merupakan penarik perhatian yang telah terbukti. *Game* adalah lingkungan pelatihan yang baik bagi dunia nyata dalam organisasi yang menuntut pemecahan masalah secara kolaborasi.
- b. Samuel Henry,
Game merupakan suatu bentuk hiburan yang sering kali dijadikan sebagai penyegar pikiran dari rasa penat yang disebabkan oleh aktivitas dan rutinitas kita.
- c. John Naisbitt,
Game merupakan sistem partisipatoris dinamis karena *game* memiliki tingkat penceritaan yang tidak dimiliki film.
- d. Andik Susilo,
Game adalah salah satu candu yang susah dihilangkan, bahkan ada yang mengatakan bahwa candu *game online* setara dengan narkoba (Pratama, 2017)

Suatu *game* jika digunakan dalam konteks yang positif maka akan menghasilkan manfaat positif pula bagi penggunanya. Salah satu penggunaan *game* yang baik yaitu dengan menjadikannya sebagai sarana pembelajaran, atau bisa disebut *game* edukatif. *Game* edukatif akan mempermudah guru dalam mengaplikasikan mengaplikasikan pembelajaran. Media *game* edukatif yang dilakukan dengan tepat guna akan mampu mengembangkan serta mengoptimalkan seluruh aspek kecerdasan anak usia dini (Harmonis et al., 2022).

Berdasarkan pada beberapa pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa permainan adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai suatu sarana dalam kegiatan bermain, yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga akan menghasilkan pemenang. Permainan yang digunakan secara tepat bisa menjadi sarana edukasi bagi anak sehingga mampu mengembangkan serta mengoptimalkan seluruh aspek kecerdasannya.

2.2.2 Alat Permainan

Anak usia dini tidak bisa lepas dari bermain, dalam proses pembelajarannya pun dilakukan sambil bermain. Bermain bagi anak usia dini dapat dilakukan dengan menggunakan alat permainan maupun tanpa

alat permainan. Alat permainan untuk anak usia dini biasanya dikenal dengan alat permainan edukatif atau APE. Alat permainan edukatif itu sendiri merupakan alat yang dirancang secara khusus untuk kepentingan suatu proses pembelajaran atau pendidikan. Tidak semua alat permainan dapat dikatakan alat permainan edukatif, adapun ciri-ciri dari alat permainan edukatif itu sendiri yaitu sebagai berikut:

- a. Ditujukan untuk anak usia dini
- b. Berfungsi untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak
- c. Dapat digunakan dengan berbagai cara
- d. Aman bagi anak
- e. Dirancang untuk mendorong aktivitas dan kreativitas
- f. Bersifat konstruktif atau menghasilkan manfaat (Yasbiati & Gandana, 2018).

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa alat permainan edukatif atau APE merupakan suatu alat yang dirancang secara khusus untuk kepentingan proses pembelajaran, dengan tujuan untuk membantu mengembangkan aspek-aspek perkembangan pada anak. Tidak semua alat permainan tergolong alat permainan edukatif. Untuk membedakan alat permainan edukatif dapat dilihat dari ciri-cirinya salah satunya seperti alat tersebut berfungsi untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan pada anak.

2.2.3 Permainan *Three Same Things*

Permainan *Three Same Things* merupakan permainan hasil modifikasi dari permainan *online Candy Crush Saga*. *Candy Crush Saga* itu sendiri merupakan merupakan *game* yang cukup berpengaruh dikelasnya.

The gameplay of Bejeweled is the following:

- a. *The game is played on a board consisting of a 8 x 8 grid where each cell initially contains exactly one out of 6 "gems".*
- b. *Each gem in position (i,j) (row i and column j), is considered to be adjacent to its horizontally and vertically adjacent cells, that are (-1,j), (i+1,j), (i,j-1) and (i, j + 1) (with obvious exceptions at the border of the grid).*

- c. *A player's move consists in swapping the positions of two adjacent gems provided that this move cause the vertical or horizontal alignment of three or more adjacent gems of the same kind.*
- d. *When three or more adjacent gems of the same kind end up being vertically or horizontally aligned, they "pop" awarding some points to the player and disappearing from the board; the cells left empty are immediately filled with the above gems that fall towards the bottom of the grid (one can think of it as being the effect of some "gravity"); moreover, as gems fall, the empty cells at the top of the column are filled with newly generated gems (again, one can think of them as coming from above the visible part of the grid). The whole process is repeated until there are no more gems that pop (Guala et al., 2014).*

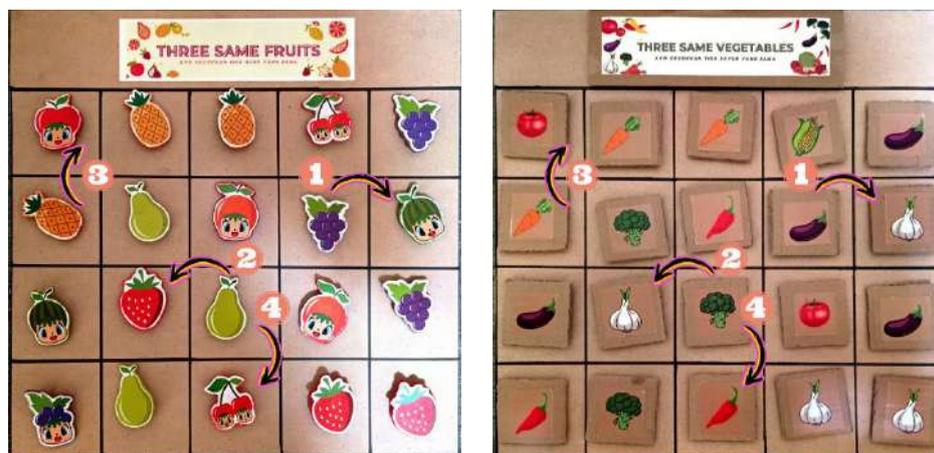
Berdasarkan paparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa langkah dalam permainan seri *Bejeweled* yaitu sebagai berikut:

- a. Permainan ini dimainkan pada sebuah papan dengan ukuran panjang kali lebarnya sama
- b. Setiap benda diletakkan pada posisi yang dianggap berdekatan secara horizontal maupun vertikal
- c. Pemain bermain dengan cara menukar posisi dua benda yang berdekatan baik ke arah kiri, kanan, atas, atau bawah sehingga berbentuk tiga atau lebih benda yang tersusun secara vertikal maupun horizontal
- d. Ketika tiga atau lebih benda dari jenis yang sama akhirnya berdekatan dan sejajar secara vertikal maupun horizontal maka benda tersebut akan "Pop" memberikan poin kepada pemain dan kemudian menghilang.

Langkah permainan tersebut juga berlaku dalam permainan *Candy Crush Saga* yang dikembangkan oleh King sebagai *game facebook* dan *smartphone*. *Game* ini dirilis pada tahun 2012 dan dengan cepat menjadi *viral* hingga pada Maret 2013 dilaporkan memiliki rata-rata lebih dari 45 juta pengguna bulanan di *facebook* saja (Guala et al., 2014).

A big part of the appeal of Candy other, and Crush for players is that there are complex underpinnings to the seemingly simple puzzle. Surprisingly, the game holds a lot of interest for researchers as well: It offers insight into one of the most important open problems in mathematics, as well as into the security of computer systems. Determining if it's a fun game. But it's can classify should be to of computi even if it's v some ways looking at C lem can be in a recent proof, I demonstrated that Candy Crush is a mathematically hard puzzle to solve (Walsh, 2014).

Bagian besar yang menjadi daya tarik dari permainan *Candy Crush Saga* ini yaitu adanya *puzzle* atau kompleks teka-teki yang terlihat sederhana. *Game* ini menawarkan wawasan mengenai suatu masalah terbuka yang paling penting dalam matematika.



Gambar 1. Permainan *Three Same Things*

Berdasarkan pada gambar permainan *Three Same Things* dapat dilihat bahwa permainan ini dimainkan secara *offline* atau secara langsung menggunakan papan yang berukuran 40 cm x 40 cm kemudian dibuat pola kotak-kotak dan diletakkan objek seperti miniatur buah dan sayur yang disusun secara acak namun masih berdekatan. Permainan ini dimainkan dengan cara mengubah posisi objek yang semulanya acak menjadi 3 objek sama yang sejajar baik secara vertikal maupun horizontal. Ketika ketiga objek sudah tersusun sejajar, maka ketiga objek tersebut dikeluarkan dari kotak. Banyak objek yang berhasil dikeluarkan menentukan banyak *point* yang dihasilkan anak. Bagian lain yang

membedakan permainan ini dengan permainan *Candy Crush Saga* yaitu pada permainan *Three Same Things* objek yang digunakan pada papan permainan berupa miniatur bergambar buah-buahan dan sayur-sayuran, sedangkan pada permainan *Candy Crush Saga* hanya menggunakan gambar permen saja.

Berdasarkan pada pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Permainan *Three Same Things* merupakan permainan hasil modifikasi dari permainan *online Candy Crush Saga*. Langkah permainan yang akan dilakukan tetap sama namun perbedaannya terletak pada cara bermainnya, dimana permainan *Three Same Things* dimainkan secara *offline* atau secara langsung menggunakan papan yang berukuran 40 cm x 40 cm kemudian dibuat pola kotak-kotak dan diletakkan objek seperti miniatur buah dan sayur yang disusun secara acak namun masih berdekatan. Bagian lain yang membedakan permainan ini dengan permainan *Candy Crush Saga* yaitu pada permainan *Three Same Things* objek yang digunakan pada papan permainan berupa miniatur bergambar buah-buahan dan sayur-sayuran, sedangkan pada permainan *Candy Crush Saga* hanya menggunakan gambar permen saja.

2.2.4 Langkah-Langkah Permainan *Three Same Things*

Cara memainkan permainan *Three Same Things* hampir sama dengan cara memainkan permainan *Candy Crush Saga* yang dimainkan secara *online*, perbedaannya adalah *Three Same Things* dimainkan secara *offline* atau secara langsung. Adapun langkah-langkah memainkan permainan *Three Same Things* yaitu sebagai berikut:

- a. Siapkan alat permainan yang akan digunakan
- b. Beri instruksi kepada anak mengenai cara memainkan permainan *Three Same Things*
- c. Setiap anak diberi waktu 5 menit untuk bermain, waktu permainan dihitung secara bersamaan (opsional)
- d. Anak mengubah posisi antar dua objek sejenis yang berdekatan

- e. Anak membentuk pola vertikal maupun horizontal dari 3 objek sejenis yang berdekatan
- f. Anak harus menyusun 3 objek yang sama berdasarkan dengan jenisnya, misalnya “apel-apel-apel”
- g. Ketika berhasil menyusun 3 buah sejenis menjadi vertikal atau horizontal, maka buah tersebut dikeluarkan dari papan permainan (optional)
- h. Setiap objek yang dikeluarkan bernilai 1 poin
- i. Ketika berhasil mengeluarkan 3 objek yang sejajar maka anak mendapat 3 poin
- j. Hitung poin yang berhasil anak dapatkan dari bermain *Three Same Things* dalam waktu 5 menit

2.2.5 Bermain Bagi Anak Usia Dini

Bermain merupakan serangkaian kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh anak untuk bersenang senang. Dunia anak usia dini adalah dunia bermain, dengan bermain anak dapat menggunakan otot tubuhnya, menstimulasi indra-indra tubuhnya, mengeksplorasi dunia di sekitarnya, serta menemukan seperti apa diri mereka sendiri (Sofia et al., 2015). Ketika bermain, apa pun bentuk kegiatannya selama di dalamnya terdapat unsur kesenangan dan kebahagiaan bagi anak usia dini, maka dapat disebut sebagai bermain (Muhammad, 2017). Menurut Piaget pengetahuan anak dapat dibangun dan dikembangkan melalui kegiatan bermain. Teori Piaget dikenal dengan *Cognitive Development*, di mana dalam teori tersebut membahas mengenai 4 tingkatan perkembangan yaitu:

- a. Sensori Motor (0-2 tahun)
Ciri-ciri yang terlihat pada tahap ini ialah mulai terbentuknya konsep kepermanenan objek dan kemajuan gradual dari perilaku reflektif ke perilaku yang mengarah pada tujuan. Kemampuan kognitif anak

diperoleh melalui indranya, seperti melihat, mendengar, merasa, mencium, dan meraba.

b. Praoperasional (2-7 tahun)

Ciri-ciri yang dapat diamati pada periode ini, yaitu anak sudah dapat menggunakan simbol-simbol untuk menyatakan objek-objek dunia. Pemikirannya masih egosentris dan sentrasi. Egosentris ialah sifat keakuan. Artinya, setiap benda yang dipegang atau dibawa oleh anak dianggap miliknya dan orang lain tidak boleh memegang, mengambil, atau meminjamnya. Adapun sentrasi merupakan sikap anak yang memfokuskan pada satu titik atau benda yang dianggap menarik bagi dirinya.

c. Operasional konkret (7-11 tahun)

Ciri perkembangannya ialah anak sudah mulai dapat menunjukkan perbaikan dalam kemampuan untuk berpikir secara logis (masuk akal). Kemampuan-kemampuan baru tersebut termasuk penggunaan operasi-operasi yang dapat balik. Pemikiran tidak lagi sentrasi melainkan sudah desentrasi, dan pemecahan masalah tidak begitu dibatasi oleh keegosentrismen.

d. Operasional formal (11 tahun-dewasa)

Tahap ini terjadi pada anak usia sebelas tahun sampai dewasa. Ciri-ciri yang dapat terlihat yaitu anak sudah mulai bisa memahami atau melakukan pemikiran abstrak dan simbolis secara murni. Selain itu, sudah dapat memecahkan masalah melalui penggunaan eksperimen sistematis (Muhammad, 2017).

Selain Piaget, terdapat juga tahapan bermain menurut Parten dan Rogers antara lain yaitu:

- a. *Unoccupied* atau tidak menetap. Pada tahap ini anak hanya mengamati sekeliling dan berjalan-jalan, sehingga tidak terjadi interaksi dengan anak lain yang sedang bermain.
- b. *Unlooker* atau penonton dalam bermain. Pada tahap ini anak belum mau terlibat untuk bermain, namun anak sudah mulai untuk berani mendekat dan bertanya pada teman yang sedang bermain sehingga

- mulai muncul ketertarikan pada diri anak untuk bermain setelah mengamati cara bermainnya.
- c. *Solitary Independent Play* atau bermain sendiri. Tahap ini anak sudah mulai untuk bermain, namun seorang anak bermain sendiri dengan mainannya dan terkadang anak hanya berbicara dengan teman yang sedang bermain tetapi tidak terlibat dalam permainan anak lain tersebut.
 - d. *Parallel Activity* atau kegiatan paralel. Pada tahap ini anak sudah mulai bermain dengan anak yang lain tetapi belum terjadi interaksi dengan anak yang lainnya dan anak hanya cenderung menggunakan alat yang ada di sekelilingnya. Dalam tahap ini biasanya anak memainkan alat yang sama dengan temannya namun tidak bermain bersama sehingga tidak mempengaruhi anak lain.
 - e. *Associative Play* atau bermain dengan teman. Pada tahap ini terjadi interaksi yang lebih kompleks pada anak. Terjadi tukar menukar antara anak satu dengan anak lain dan cara bermain anak sudah saling mengingatkan.
 - f. *Cooperative or organized supplementary play*. Pada saat pada tahap ini anak-anak bermain bersama namun lebih terorganisir dan masing-masing menjalankan sesuai dengan tugas yang sudah mereka dapat (Walujo & Listyowati, 2017).

Berdasarkan paparan beberapa pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan bermain sangat berkaitan erat dengan anak usia dini. Anak tidak dapat terlepas dari kegiatan bermain. Bermain bagi anak usia dini merupakan cerminan dari sikap pengetahuannya serta dapat memberikan sumbangan terhadap perkembangan kognisi anak. Bermain bagi anak usia dini dibedakan menjadi beberapa tahap sesuai dengan tingkatan usianya.

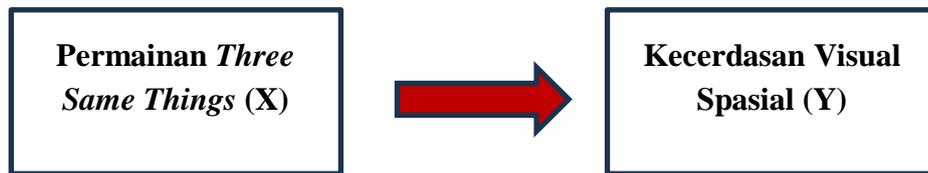
2.3 Kerangka Pikir Penelitian

Setiap anak pada dasarnya terlahir cerdas. Berdasarkan teori *multiple intelligences*, kecerdasan dibagi menjadi sembilan tipe yaitu kecerdasan verbal linguistik, kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan naturalis, dan kecerdasan eksistensial. Setiap anak berpotensi untuk memiliki kecerdasan-kecerdasan tersebut. Kecerdasan visual spasial merupakan salah satu dari sembilan kecerdasan berdasarkan *teori multiple intelligences*.

Kecerdasan visual spasial itu sendiri merupakan kemampuan pada diri anak untuk menangkap dan memahami suatu objek berkaitan dengan bentuk, warna maupun tata letaknya. Kemudian menuangkan pemahamannya tersebut ke dalam wujud lain sesuai imajinasinya namun tetap memperhatikan komposisi dan penatannya. Kecerdasan visual spasial dapat di stimulasi dengan berbagai kegiatan seperti bermain *puzzle*, bermain lego, bermain *game gartic* dan sebagainya. Namun, pada penelitian ini media yang digunakan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya.

Kecerdasan visual spasial akan distimulasi melalui kegiatan bermain permainan *Three Same Things*, kemudian akan dilihat apakah terdapat peningkatan pada kecerdasan visual spasial anak setelah bermain permainan ini. Permainan *Three Same Things* ini merupakan modifikasi dari permainan *online Candy Crush Saga*. Melalui kegiatan bermain permainan *Three Same Things*, anak belajar mengelompokkan suatu objek berdasarkan bentuknya, berdasarkan warnanya, dan berdasarkan jenisnya. Tidak hanya itu, melalui permainan ini pula anak dilatih untuk mengenal detail suatu objek, menyusun objek sesuai pola baik itu vertikal maupun horizontal, serta anak dilatih untuk mengenal arah ketika anak memindahkan objek yang berdekatan. Permainan ini sangat mudah dilakukan dan menyenangkan bagi anak usia dini. Permainan ini bisa menjadi sarana bagi anak untuk menyalurkan kepekaannya terhadap warna, bentuk, pola, dan arah ke dalam bentuk visual.

Kerangka pikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka Pikir Penelitian

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

Terdapat pengaruh penggunaan permainan *Three Same Things* terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penilaian. Menurut Suryana metode penelitian merupakan serangkaian tata cara yang digunakan dalam proses mendapatkan suatu pengetahuan ilmiah atau ilmu, yang dimaksud dalam hal ini adalah metode penelitian menjadi tata cara yang digunakan untuk mencapai tujuan dari suatu penelitian yang dilakukan (Hardani et al., 2020). Metode penelitian merupakan usaha peneliti untuk menemukan, mengembangkan, serta menguji suatu kebenaran mengenai suatu pengetahuan dengan menggunakan cara ilmiah. Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif itu sendiri diartikan sebagai suatu pendekatan penelitian yang banyak menggunakan angka-angka dan analisis statistik dalam penerapannya, dimulai dari proses pengumpulan datanya, analisis data, sampai dengan penampilan data (Sugiyono, 2013).

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental design* dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest*. Pada penelitian ini diberikan *pre-test* sebelum diberi perlakuan, dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber: (Sugiyono, 2019)

Gambar 3. Desain *One-Group Pretest-Posttest*

Keterangan:

O_1 = Pre-test/ nilai sebelum diberi perlakuan

X = Pemberian perlakuan

O_2 = Post-test/ nilai setelah diberi perlakuan

3.3 Prosedur Penelitian dan Rancangan Pembelajaran

3.3.1 Prosedur penelitian

Prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat surat izin penelitian pendahuluan untuk sekolah yang akan diteliti.
- b. Melaksanakan observasi awal ke sekolah untuk mendapatkan informasi yang akan diteliti.

3.3.2 Rancangan pembelajaran

Rancangan pembelajaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Tahap perencanaan
 - 1) Membuat kisi-kisi instrument penelitian.
 - 2) Membuat rubrik penilaian dan lembar observasi
 - 3) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH).
 - 4) Menyiapkan alat permainan *Three Same Things*
- b. Tahap pelaksanaan
 - 1) Pemberian *pretest* pada kelas eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui kecerdasan visual spasial anak sebelum dilakukan *treatment*
 - 2) Pemberian *treatment* dilaksanakan sebanyak 6 (Enam) kali pertemuan. Treatment menggunakan permainan *Three Same Things* yang sudah disiapkan.

- 3) Pemberian *posttest* pada kelas eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui kecerdasan visual spasial anak setelah diberikan *treatment*
 - 4) Pengambilan data dengan lembar observasi atau pedoman observasi permainan *Three Same Things*
- c. Tahap Pengumpulan Data
- 1) Mengelola data hasil *pretest* dan *posttest*
 - 2) Menganalisis hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen untuk melihat apakah terdapat peningkatan skor
- d. Tahap Akhir
- Pengelolaan dan analisis data hasil penelitian yang diperoleh dengan instrument penelitian dan lembar observasi atau pedoman observasi, serta penarikan kesimpulan.

Tabel 1. Rancangan Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran

Hari	Materi	Kegiatan
	<i>Pretest</i>	Pemberian <i>pretest</i> dengan tujuan untuk mengetahui kecerdasan visual spasial anak sebelum diberikan <i>treatment</i>
1	Sayuran berwarna hijau	1. Tanya jawab seputar buah atau sayur apa saja yang anak tahu
2	Buah-buahan berwarna kuning	2. Tanya jawab mengenai apa saja buah atau sayur berwarna hijau, kuning, oren, merah, dan ungu
3	Sayur-sayuran berwarna merah	3. Menonton video mengenai nama buah-buahan dan sayur-sayuran
4	Buah-buahan berwarna oren	4. Berdiskusi mengenai video yang ditonton
5	Sayur-sayuran berwarna ungu	5. Bermain permainan <i>three same things</i>
6	Buah-buahan berwarna hijau	6. Bercerita mengenai permainan yang sudah dimainkan ke depan kelas
	<i>Posttest</i>	Pemberian <i>posttest</i> dengan tujuan untuk mengetahui kecerdasan visual spasial anak setelah diberikan <i>treatment</i>

3.4 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.1 Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada kelompok A di TK Al-Ulya 3 yang beralamatkan di Jl. Perum Polri No. 2, Rajabasa Raya, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung.

3.4.2 Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.

3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.5.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik di TK Al-Ulya 3 tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 2 kelas, terdiri dari kelas A dan kelas B yang keseluruhannya berjumlah 40 anak.

3.5.2 Sampel

Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu terdiri dari satu kelas, di mana kelas yang dijadikan sampel di sini adalah kelas A dengan jumlah 22 orang peserta didik.

3.5.3 Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel yang dipilih secara khusus berdasarkan tujuan penelitian (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 anak dengan kriteria anak berada dalam rentan usia 4-5 tahun dan anak masih mengalami kesulitan dalam mengenali banyak warna, kesulitan menjelaskan objek, dan kesulitan mengikuti pola.

3.6 Variabel Penelitian

Variabel adalah bagian terpenting dalam suatu penelitian. Variabel penelitian merupakan suatu karakteristik tertentu yang bervariasi antara objek dalam satu populasi (Hardani et al., 2020). Selanjutnya, variabel berdasarkan hubungan antar variabel penelitian dibedakan menjadi variabel bebas dan variabel terikat:

3.6.1 Variabel bebas (X)

Variabel ini merupakan variabel yang memberikan kontribusi atau pengaruh terhadap variabel lain. Variabel bebas (X) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu permainan *Three Same Things*.

3.6.2 Variabel terikat (Y)

Variabel ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau diberikan kontribusi oleh variabel lain. Variabel terikat (Y) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kecerdasan visual spasial.

3.7 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional Variabel

3.7.1 Permainan *Three Same Things* (X)

a. Definisi Konseptual

Permainan *Three Same Things* merupakan permainan hasil modifikasi dari permainan *online Candy Crush Saga*. Langkah permainan yang akan dilakukan tetap sama namun perbedaannya terletak pada cara bermainnya, dimana permainan *Three Same Things* dimainkan secara *offline* atau secara langsung menggunakan papan yang berukuran 40 cm x 40 cm kemudian dibuat pola kotak-kotak dan diletakkan objek seperti miniatur buah dan sayur yang disusun secara acak namun masih berdekatan. Bagian lain yang membedakan permainan ini dengan permainan *Candy Crush Saga* yaitu pada permainan *Three Same Things* objek yang digunakan pada papan permainan berupa miniatur bergambar buah-buahan dan

sayur-sayuran, sedangkan pada permainan *Candy Crush Saga* hanya menggunakan gambar permen saja.

b. Definisi operasional

Cara memainkan permainan *Three Same Things* hampir sama dengan cara memainkan permainan *Candy Crush Saga* yang dimainkan secara *online*, perbedaannya adalah *Three Same Things* dimainkan secara *offline* atau secara langsung. Adapun langkah-langkah memainkan permainan *Three Same Things* yaitu sebagai berikut:

1. Anak mengubah posisi antar dua objek sejenis yang berdekatan baik ke arah kanan, kiri, atas, maupun bawah
2. Anak membentuk pola vertikal maupun horizontal dari 3 objek yang berdekatan
3. Ketika berhasil menyusun 3 objek sejenis menjadi vertikal atau horizontal, maka objek tersebut dikeluarkan

Observasi dilakukan ketika anak bermain permainan *three same things* menggunakan lembar observasi dengan *rating scale*. Adapun skor untuk permainan ini yaitu dengan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 2. Skor Permainan *Three Same Things*

No.	Pilihan Jawaban	Skor
1	BSB	4
2	BSH	3
3	MB	2
4	BB	1

Penilaian yang diberikan memiliki beberapa ketentuan, yaitu:

- BSB : Jika anak mampu melakukan dengan tepat
 BSH : Jika anak mampu melakukan namun dengan bantuan
 MB : Jika anak mampu melakukan namun tidak tepat
 BB : Jika anak belum mampu melakukan

3.7.2 Kecerdasan Visual Spasial (Y)

a. Definisi Konseptual

Kecerdasan visual spasial adalah kemampuan pada diri anak untuk menangkap dan memahami suatu objek berkaitan dengan bentuk, warna maupun tata letaknya. Kemudian menuangkan pemahamannya tersebut ke dalam wujud lain sesuai imajinasinya namun tetap memperhatikan komposisi dan penataannya.

b. Definisi Operasional

Kecerdasan visual spasial dapat menjadi alat yang berguna bagi individu karena dapat membantu dalam kemampuan berpikir, menangkap informasi, dan memecahkan masalah. Kecerdasan visual spasial dalam diri seorang anak dapat dilihat dari:

1. Anak bisa menjelaskan secara detail gambar visual yang dilihatnya
2. Anak bisa membaca peta atau sesuatu yang berkaitan dengan letak benda
3. Anak bisa memvisualisasikan sesuatu dalam imajinasinya
4. Anak menyukai aktivitas seni yang berkaitan dengan gambar, warna, bentuk, maupun garis pola
5. Senang memecahkan teka-teki atau permainan yang berkaitan dengan perkiraan.

Observasi dilakukan ketika anak bermain permainan *three same things*, tetapi yang dilihat kecerdasan visual spasialnya menggunakan lembar observasi dengan *rating scale*. Adapun skor untuk kecerdasan visual spasial anak yaitu dengan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 3. Skor Kecerdasan Visual Spasial

No.	Pilihan Jawaban	Skor
1	BSB	4
2	BSH	3
3	MB	2
4	BB	1

Penilaian yang diberikan memiliki beberapa ketentuan, yaitu:

- BSB : Jika anak mampu melakukan dengan tepat
- BSH : Jika anak mampu melakukan namun dengan bantuan
- MB : Jika anak mampu melakukan namun tidak tepat
- BB : Jika anak belum mampu melakukan

3.8 Teknik Pengumpulan Data

3.8.1 Observasi

Observasi dilakukan kepada anak untuk mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Jenis observasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi sistematis, dimana kegiatannya dilakukan berdasarkan pada suatu prosedur yang telah dirumuskan pada awal penyusunan rancangan observasi, respon, serta peristiwa yang diamati dapat dicatat dengan lebih teliti. Observasi dalam penelitian ini dilakukan menggunakan lembar observasi yang dilengkapi dengan rubrik penilaian sebagai acuan saat pemberian skor pada kegiatan penelitian yang dilaksanakan. Lembar observasi yang digunakan tentunya sudah diujikan terlebih dahulu pada dosen ahli serta dilakukan uji lapangan.

3.8.2 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang bersifat sekunder. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa dokumen pengambilan data yang diproses melalui lembar observasi. Data tersebut berupa skor yang diperoleh anak selama proses penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini juga dilakukan untuk mendapatkan data pendukung seperti foto, video dan dokumen yang berkaitan dengan proses penelitian.

3.9 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan untuk mengukur suatu fenomena atau topik yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dengan cara *checklist*, adapun skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian adalah *rating scale*.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator
Permainan <i>Three Same Things</i> (X)	Mengubah posisi objek	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengubah posisi antara dua objek yang berdekatan ke arah kanan • Mampu mengubah posisi antara dua objek yang berdekatan ke arah kiri • Mampu mengubah posisi antara dua objek yang berdekatan ke arah atas • Mampu mengubah posisi dua objek yang berdekatan ke arah bawah
	Menyusun sesuai pola	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menyusun tiga objek yang sama secara vertikal • Mampu menyusun tiga objek yang sama secara horizontal
Kecerdasan Visual Spasial (Y)	Menangkap Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan warna apa saja yang terdapat pada objek yang dilihatnya • Mampu menjelaskan bentuk visual dari objek yang dilihatnya • Mampu membaca letak objek yang dilihatnya
	Kemampuan Berpikir	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu memvisualisasikan sesuatu dalam imajinasi kemudian menceritakannya • Mampu membedakan detail dari bentuk visual yang dilihatnya • Mampu mengelompokkan benda yang dilihat sesuai dengan jenisnya
	Memecahkan masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menemukan letak benda yang tidak sesuai dengan pola • Mampu menata letak benda yang semula acak menjadi beraturan sesuai dengan garis pola • Mampu menata letak benda yang semula acak menjadi beraturan sesuai jenis yang sama

3.10 Uji Instrumen Penelitian

3.10.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu alat ukur, valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Penelitian ini menggunakan pengujian validitas konstruk uji ahli dan uji lapangan. Validitas instrumen ini dihitung dengan bantuan *SPSS Statistic* versi 20. Instrumen yang dibuat diujikan di RA Tanbih Al-Ghofilin kelompok A dengan jumlah 12 anak. Uji validitas tersebut dari 15 item indikator yang terdiri dari 6 indikator variabel X pada nomor item 1 sampai nomor 6, dan 9 indikator variabel Y pada nomor item 7 sampai nomor 15. Semua indikator tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan. Harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% untuk responden 12 yaitu 0,576 dari hasil uji lapangan harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan rincian sebagai berikut

Tabel 5. Uji Validitas Instrumen

Nomor Item	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Validitas	Keterangan
1	X ₁	0,830	0,576	Valid	Dapat Digunakan
2	X ₂	0,807	0,576	Valid	Dapat Digunakan
3	X ₃	0,903	0,576	Valid	Dapat Digunakan
4	X ₄	0,879	0,576	Valid	Dapat Digunakan
5	X ₅	0,963	0,576	Valid	Dapat Digunakan
6	X ₆	0,963	0,576	Valid	Dapat Digunakan
7	Y ₁	0,766	0,576	Valid	Dapat Digunakan
8	Y ₂	0,704	0,576	Valid	Dapat Digunakan
9	Y ₃	0,847	0,576	Valid	Dapat Digunakan
10	Y ₄	0,781	0,576	Valid	Dapat Digunakan
11	Y ₅	0,823	0,576	Valid	Dapat Digunakan
12	Y ₆	0,841	0,576	Valid	Dapat Digunakan
13	Y ₇	0,665	0,576	Valid	Dapat Digunakan
14	Y ₈	0,849	0,576	Valid	Dapat Digunakan
15	Y ₉	0,746	0,576	Valid	Dapat Digunakan

3.10.2 Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel yaitu instrument yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama juga. Pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan *internal consistency* yaitu pengujian instrumennya dilakukan sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan *SPSS Statistics* versi 20. Hasil dari uji reliabilitas diperoleh nilai *Alpha Cronbach* untuk variabel X sebesar 0,939 dan nilai *Alpha Cronbach* untuk variabel Y sebesar 0,910 kedua hasil ini masuk dalam kriteria sangat tinggi berdasarkan dengan tabel kriteria reliabilitas.

Tabel 6. Tabel Kriteria Reliabilitas

Rentang Koefisiensi	Kriteria
$0,8 \leq r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 \leq r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 \leq r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: Hikmawati dalam Sari (2023)

3.11 Teknik Analisis Data

Setelah diberi perlakuan, data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui pengaruh permainan *Three Same Things* terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian. Untuk menyajikan data secara singkat maka perlu menentukan interval.

Rumus interval adalah sebagai berikut:

$$i = \frac{(NT - NR)}{K}$$

Sumber: Hadi dalam (Maulida et al., 2020)

Gambar 4. Rumus Interval

Keterangan:

i = interval

NT = nilai tertinggi

NR = nilai terendah

K = kategori

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik uji regresi linear sederhana. Namun, sebelum dilakukan pengujian regresi linear sederhana hasil data lapangan dihitung terlebih dahulu menggunakan *N-Gain*. *N-Gain* digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kecerdasan visual spasial setelah diberikan perlakuan. Besar pengaruh ini dilihat berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* yang berhasil diperoleh anak. Perhitungan skor *N-Gain* dalam penelitian ini menggunakan bantuan IMB SPSS *Statistics* 20 dengan kriteria berdasarkan tabel interpretasi berikut.

Tabel 7. Interpretasi Indeks *N-Gain*

Score <i>N-Gain</i>	Interpretasi
$0,70 < g < 1,00$	Tinggi
$0,30 < g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah

Sumber: Hake dalam Warda & Sudiby (2018)

Setelah didapatkan skor *N-Gain* maka selanjutnya menganalisis data menggunakan analisis uji regresi linear sederhana. Namun sebelum itu, harus dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji linearitas.

3.11.1 Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Data perlakuan permainan *three same things* dan data kecerdasan visual spasial anak tidak bisa langsung digunakan, data tersebut harus dicari dahulu nilai residualnya kemudian nilai residual

tersebut di uji normalitasnya. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan aplikasi IMB SPSS *Statistics* 20. Berdasarkan hasil dari uji normalitasnya yaitu *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,793 (data terdapat pada lampiran) dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansinya lebih dari 0,05 sehingga data tersebut dapat dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bentuk hubungan antara variabel bebas yaitu bermain *three same things* dengan variabel terikat yaitu kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun apakah memiliki hubungan yang linear atau tidak secara signifikansinya. Uji linearitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *deviation from linearity* pada IMB SPSS *Statistics* 20. Berdasarkan hasil uji linearitas didapatkan skor signifikansi *deviation from linearity* sebesar 0,621 (data terdapat pada lampiran) maka dapat disimpulkan nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa data antar dua variabel memiliki hubungan yang linear.

3.11.2 Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi linear sederhana, yaitu untuk mengetahui apakah penggunaan permainan *Three Same Things* dapat berpengaruh terhadap kecerdasan visual anak usia 4-5 tahun, atau dengan kata lain untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel (X) dan variabel (Y). Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak (Sugiyono, 2021).

Untuk mempermudah menghitung uji regresi linear sederhana, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS* versi 20 dengan dasar pengambilan keputusan yaitu:

- a. Jika nilai signifikansi <0.05 , artinya variabel X berpengaruh terhadap variabel Y
- b. Jika nilai signifikansi >0.05 , artinya variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y

Persamaan regresi linear sederhana secara matematik dapat diekspresikan oleh:

$$\hat{Y} = a + bx$$

Sumber: (Yuliara, 2016)

Gambar 5. Persamaan Regresi Linear Sederhana

Keterangan:

\hat{Y} = nilai regresi

a = konstanta

b = konstanta regresi

x = variabel bebas

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Kecerdasan visual spasial merupakan salah satu dari sembilan kecerdasan yang ada. Kecerdasan ini harus di stimulasi agar dapat berkembang secara optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menstimulasi kecerdasan visual spasial anak yaitu dengan bermain permainan *three same things*.

Permainan ini memiliki bentuk fisik yang mampu menarik perhatian anak karena warnanya yang cerah, bentuknya yang beragam, dan gambarnya yang berbeda-beda. Penelitian dilakukan pada anak dengan rentan usia 4-5 tahun dengan pemberian perlakuan melalui permainan *three same things*.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik uji regresi linear sederhana diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan permainan *three same things* mempengaruhi perkembangan kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat dikemukakan saran yaitu sebagai berikut:

5.2.1 Pendidik

Pendidik diharapkan dapat lebih berinovasi dalam mengembangkan pembelajaran yang dapat meningkatkan perkembangan kecerdasan visual spasial anak, hal ini dapat dilakukan dengan cara memberikan pembelajaran melalui media atau metode yang menarik bagi anak dan terkesan baru, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih bermakna dan menyenangkan.

5.2.2 Kepala sekolah

Kepala sekolah diharapkan untuk dapat lebih meningkatkan fasilitas seperti media pembelajaran maupun alat permainan edukatif yang dapat menunjang proses pembelajaran berjalan lebih efektif, sehingga aspek-aspek perkembangan pada diri anak dapat tercapai secara optimal.

5.2.3 Peneliti lain

Bagi peneliti lain, diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai salah satu referensi untuk melakukan penelitian yang lebih baik serta dapat melakukan penelitian lebih lanjut. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dalam aspek yang lebih luas mengenai kecerdasan visual spasial anak, tidak terbatas hanya pada permainan *three same things* dengan tema buah maupun sayur.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, R., & Kurniawati. (2020). Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial pada Anak Usia Dini melalui Permainan *Puzzle Cross Road Map*. *Pedagogi: Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 83-98. <https://doi.org/https://doi.org/10.30651/pedagogi.v6i1.7703>
- Abubakar, S. R., & Asni. (2019). Kegiatan Membuat Kolase dengan Pasir Berwarna dalam Meningkatkan Kemampuan Visual Spasial Anak. *Jurnal Smart Paud*, 2(1), 76-82. <https://doi.org/10.36709/jspaud.v2i1.5925>
- Aditia, R. (2020). *About Intelligent and Genius*. Bogor: Guepedia. https://www.google.co.id/books/edition/About_Intelligent_and_Genius/TkdPEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=About+intelligent&pg=PA1&printsec=frontcover
- Anjani, D. A., & Nurjanah, S. (2014). Permainan *Puzzle* Mempengaruhi Perkembangan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Al-Fath Desa Keboan Anom Gedangan Sidoarjo. *Journal of Health Science*, 7(2), 186-192. <https://doi.org/10.33086/jhs.v7i2.507>
- Armstrong, T. (2009). *Multiple Intelligences in The Classroom* (3rd Edition). Alexandria: ASCD. https://books.google.co.id/books/about/Multiple_Intelligences_in_the_Classroom.html?id=zCdxFRFmXpQC&redir_esc=y
- Armstrong, T. (2018). *Multiple Intelligences in The Classroom* (4th Edition). Alexandria: ASCD. <https://files.ascd.org/staticfiles/ascd/pdf/siteASCD/publications/books/Multiple-Intelligences-in-the-Classroom-4th-Edition-Sample-Chapters.pdf>
- Dewi, V. K., Mustaring, D. I., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Stimulasi Intellegences Bagi Anak Usia Dini*. Surabaya: Cipta Media Nusantara. https://www.google.co.id/books/edition/METODE_STIMULASI_MULTIPLE_INTELLEGENCES/PC5EEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=metode+stimulasi+intelligences+bagi+anak+usia+dini&printsec=frontcover
- Erica, R. M., & Miranda, D. (2018). Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Melalui Permainan Puzzle pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Pedagogika*, 9(1), 1-11.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind*. New York: Basic Books.

- Guala, L., Leucci, S., & Natale, E. (2014). Bejeweled, Candy Crush and other Match-Three Games are (NP-)Hard. *IEEE Conference on Computational Intelligence and Games, CIG*, 1-21.
- Hardani, Andriani, H., Sukmana, D. J., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R., ... Auliya, N. H. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Harmonis, M., Syafri, F., Widat, F., Rumlystiowati, & Agustin, N. (2022). Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini Melalui Media Game Gartic. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3578-3589. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2070>
- Hikmawati, N., Herman, H., & Amal, A. (2022). Pengaruh Media Papan Flanel Menggunakan Gambar terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Kelompok B. *EDUSTUDENT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 63-70. <https://doi.org/10.26858/edustudent.v1i2.25797>
- Masdudi. (2017). Konsep Pembelajaran Multiple Intelligences Bagi Anak Usia Dini. *AWLADY : Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2), 1-27. <https://doi.org/10.24235/awladay.v3i2.1362>
- Maulana, I., & Mayar, F. (2019). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(5), 1141-1149.
- Maulida, A. N., Sasmiasi, & Nawangsasi, D. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Logis pada Anak. *Indonesian Journal Of Early Childhood*, 3(1). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/IJECI/article/view/20621>
- Muhammad, F. (2017). *Bermain & Permainan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group. https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Bermain_Permainan_Anak_Usia_Di/fja2DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=bermain+%26+permainan+anak+usia+dini&printsec=frontcover
- Munafiah, N., Rahimah, Uminar, A. N., Maisari, S., Insiyah, M., Muzdalifah, ... Wathani, S. N. (2018). *Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Multiple Intelligences*. Wonosobo: Mangku Bumi. https://www.google.co.id/books/edition/Strategi_Pembelajaran_PAUD_Berbasis_Mult/teJjDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=strategi+pembelajaran+anak+usia+dini+berbasis+multiple+intelligences&printsec=frontcover
- Musfiroh, T. (2015). *Pengembangan Kecerdasan Majemuk*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

- Ningsih, P. R., Hidayat, A., & Kusairi, S. (2018). Penerapan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas III. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(12), 1587-1593. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Nopiana, Nurfarida, I., & Suryadi. (2020). Peningkatan Spatial Visual Intelligence Melalui Kegiatan Bermain Engklek. *Jurnal Tunas Cendekia*, 3(2), 139-150. <https://doi.org/10.24256/tunascendekia.v3i2.1293>
- Pa'indu, S., Sinaga, R., & Keriapy, F. (2021). Studi Kecerdasan Visual-Spasial pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Sentra Balok. *SHAMAYIM: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristiani*, 1(1), 78-91. <https://doi.org/10.51615/sha.v1i1.6>
- Pradenastiti, N. (2019). Pengaruh Penggunaan Metode Permainan Mencari Jejak untuk Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak. *eprints repository software*.
- Pratama, A. Y. (2017). Resistor Colour Game. *Universitas Islam Indonesia*, 5. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/3753?show=full>
- Rahmatia, Pajarianto, H., Kadir, A., Ulpi, W., & Yusuf, M. (2021). Pengembangan Model Bermain Konstruktif dengan Media Balok untuk Meningkatkan Visual-Spasial Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 45-55. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1185>
- Rini, R., Difatiguna, S., & Surahman, M. (2015). Pengaruh Aktivitas Bermain Menggunakan Playdough terhadap Kemampuan Motorik Halus pada Anak. *Jurnal Pendidikan Anak*. <https://core.ac.uk/download/pdf/294953076.pdf>
- Safira, A. R. (2020). Media Pembelajaran Anak Usia Dini. Jawa Timur: Caremedia Communication. <https://play.google.com/books/reader?id=cxv-DwAAQBAJ&pg=GBS.PA15&hl=ide>
- Sari, F. P. (2023). Pengaruh Bermain Puzzle Geometric terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun. *Digital Repository Unila*. <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/75709>
- Setianingrum, D. A. (2020). Keefektifan Permainan Costumized and Build (CAB) untuk Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Aisiyah Kajian Kabupaten Tegal. *UNNES Repository*. <http://lib.unnes.ac.id/id/eprint/39354>
- Sholeh, K., Rokhman, F., Rustono, & Zamzani. (2016). *Kecerdasan Majemuk Berorientasi pada Partisipasi Peserta Didik*. Yogyakarta: Puataka Pelajar.

- Sofia, A., Sari, R. P., & Haenilah, E. Y. (2015). Pengaruh Penggunaan Bermain Plastisin terhadap Peningkatan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak*, 1(3).
<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/PAUD/article/view/9426/6148>
- Suarca, K., Soetjningsih, & Ardjana, E. (2016). Kecerdasan Majemuk pada Anak. *Sari Pediatri*, 7(2), 85-92. <https://doi.org/10.14238/sp7.2.2005.85-92>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syafrudin, U., Edwita, & Sarkadi. (2018). Strategi Pembelajaran pada Siswa yang Memiliki Kecerdasan Visual Spasial yang Mengalami Kesulitan Belajar (Studi Deskriptif Siswa Kelas IVB SDIT Harapan Ummat Jakarta). *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 149-160.
<http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/22217>
- Tadzkirah. (2020). Pengaruh Bermain Konstruktif terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak di Tk Islam Terpadu Nurul Fikri Makassar. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 1-7.
<https://doi.org/10.26858/tematik.v6i1.13042>
- Tambunan, E., & Ningsih, R. (2018). *Tumbuh Kembang Optimal Anak Stimulasi dan Antisipasi*. Malang: Wineka Media.
https://www.google.co.id/books/edition/TUMBUH_KEMBANG_OPTIMAL_ANAK_STIMULASI_DA/Ne4sEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=tumbuh+kembang+optimal+anak+stimulasi+dan+antisipasi&printsec=frontcover
- Walsh, T. (2014). Candy Crush's Puzzling Mathematics. *American Scientist*, 102(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.1511/2014.111.430>
- Walujo, D. A., & Listyowati, A. (2017). *Kompendium Pendidikan Anak Usia Dini*. Depok: Prenadamedia.
https://www.google.co.id/books/edition/Kompendium_PAUD/FBZNDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=kompendium+pendidikan+anak+usia+dini&printsec=frontcover
- Warda, A., & Sudibyoy, E. (2018). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Implementasi Model Discovery Learning pada Sub Materi Pemanasan Global. *PENSA: E-Journal Pendidikan Sains*, 6(22), 238-242.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/23900>

- Yasbiati, & Gandana, G. (2018). Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini (Teori dan Konsep Dasar). Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi.
https://www.google.co.id/books/edition/Alat_Permainan_Edukatif_untuk_Anak_Usia/Q4T6DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=alat+permainan+edukatif+anak+usia+dini&printsec=frontcover
- Yuliara, I. M. (2016). Regresi Linier Sederhana (pp. 2-8). Bali:
https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/3218126438990fa0771ddb555f70be42.pdf