

BAB II KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Pustaka.

1. Implementasi Media Tangram

a. Pengertian implementasi

Implementasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai pelaksanaan dan penerapan. Implementasi juga dapat diartikan sebagai suatu proses peletakan dalam praktik tentang suatu ide, program atau seperangkat aktivitas baru bagi orang lain dalam mencapai atau mengharapkan suatu perubahan.⁷

Implementasi menurut Muhammad Joko Susila yang dikutip pada buku M. Fathurrahman dan Sulistyorini yang berjudul “Implementasi Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Islam Peningkatan Lembaga Pendidikan Islam secara Holistik” yaitu sebagai berikut:

“Implementasi merupakan suatu penerapan ide-konsep, kebijakan, inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga mendapatkan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.”⁸

b. Media Tangram

Optimalnya pembelajaran matematika jikadigunakannya strategi dan alat peraga yang tepat media yang tepat dalam hal ini mempunyai arti media yang sesuai atau media yang mendukung materi ajar. Sebelum membahas lebih lanjut mengenai media pembelajaran alangkah baiknya mengetahui pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran antara lain yaitu sebagai berikut:

- 1) Adanya interaksi antara guru dengan siswa sehingga siswa menjadi aktif.

⁷ Andul Majid, Implementasi Kurikulum 2013, *Kajian Teoritis dan Praktis*, (Bandung: Interes Media, 2014),6

⁸ Muhammad Fathurrahman dan Sulistyorini, *Implementasi Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Islam Peningkatan Lembaga Pendidikan Islam secara Holistik*, (Yogyakarta: Teras, 2012), 189-191.

- 2) Siswa lebih peka.
- 3) Siswa termotivasi untuk belajar
- 4) Proses pembelajaran meningkat
- 5) Siswa lebih bersemangat atau tidak mudah bosan.
- 6) Materi pembelajaran lebih jelas dan menarik.⁹

Tangram merupakan susunan bangun datar yang disusun menjadi permainan *puzzle* pada media tangram bisa terdiri dari 7 bangun datar saja yaitu 5 buah segitiga, 1 buah persegi dan 1 buah jajargenjang. Media tangram dapat membantu siswa mengenal lebih detail tentang bentuk bangun datar dan sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun datar.¹⁰

Ada pula yang mendefinisikan tangram yaitu salah satu jenis permainan edukatif yang terbuat dari bahan sederhana tangram disebut pula permainan *puzzle* persegi yang terdiri dari 7 potong bagian-bagian tangram tersebut yaitu 2 bentuk segitiga besar satu bentuk persegi satu bentuk jajar genjang 1 bentuk segitiga sedang dan 2 bentuk segitiga kecil media tangram Ada pula yang diperjualbelikan namun Meskipun begitu bisa pula dibuat sendiri.¹¹

Ciri-ciri yang dimiliki oleh media tangram antara lain; bentuk dari media tangram dapat menyesuaikan keinginan penggunaanya bentuk media tangram yang beraneka ragam menunjukkan imajinasi dan kreativitas pembuatnya, media tangram menarik untuk digunakan, bentuk serta warna yang beragam.¹²

⁹ Wirda Rahmani dan Nurbaiti Widyasari, Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Media Tangram, *Jurnal Holastica*, 2017, vol.1 No.2, 132.

¹⁰ Atiatur Rahmania, Doni Setu Marsha Ibrahim, Musabihatul kudsiah, *Pengembangan Pendidikan Matematika SD*, (Tkt: Universitas hamzanwadi press, 2017), 26-27

¹¹ Sarah dan Latifa turrahmah, Penggunaan Media Tangram Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Kesebangunan Di Kelas IX MTs Siti Maryam Banjarmasin, *JPM IAIN Antasari*, vol.03, no.1, 2015

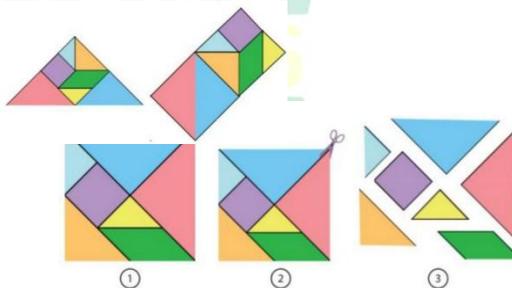
¹² Wirda Rahmani dan Nur Baiti Widyasari, Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Media Tangram, *Jurnal Ilmiah PGSD*, 2017, vol 1, No.2

Media tangram berfungsi untuk melatih siswa agar dapat mengidentifikasi berbagai bentuk, membuat berbagai macam bentuk bangun datar yang sebangun dan kongruen dari media tangram tersebut. Media tangram dapat berfungsi manakala guru dapat mengaplikasikannya pada pembelajaran dan didukung oleh lingkungan kelas yang kondusif.¹³

Tujuan penggunaan media tangram selain sebagai upaya guru agar siswa dapat dengan mudah mengenal bangun datar juga sebagai perangsang imajinasi siswa. Dalam menggunakan media tangram memerlukan aturan permainan yaitu sebagai penghubung sisi satu dengan sisi lain dan tidak boleh ada tumpang-tindih pada tiap bagian penyusunan media tangram tidak harus menggunakan keahlian khusus namun hanya menggunakan kesabaran.¹⁴

Adapun langkah-langkah penerapan media tangram menurut Riama yang dikutip dalam skripsi “pengembangan alat peraga geometri berbasis tangram untuk meningkatkan kreativitas belajar matematika di MTS pondok pesantren mawaridussalam” yaitu sebagai berikut:

- 1) Geometri yang diuraikan oleh guru menggunakan media tangram sebagai bentuk motivasi awal pembelajaran



¹³ Sarah dan Latifa turrahmah, Penggunaan Media Tangram Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Kesebangunan Di Kelas IX MTs Siti Maryam Banjarmasin, *JPM IAIN Antasari*, vol.03, no.1, 2015

¹⁴ Maslachatul Khoiroh, Pengaruh Media Tangram Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar, *Journal Of Islamic Elementari School*, 2018, vol.2, no.1,.

- 2) Adanya pembagian kelas secara berkelompok
- 3) Penguasaan membaca secara manual
- 4) Beberapa materi pembelajaran dapat dieksplorasi dengan menggunakan media tangram
- 5) Adanya pemberian soal oleh siswa
- 6) Adanya pembahasan soal.¹⁵

Kelebihan pemanfaatan media tangram:

- 1) Tangram bisa digunakan untuk pengenalan kepada siswa tentang bentuk-bentuk geometri.
- 2) Tangram dapat meningkatkan kreativitas siswa dibuktikan dengan kemampuan siswa membuat bentuk bangun datar maupun menggabungkan beberapa bagian bentuk bangun datar menjadi suatu benda.
- 3) Media tangram dapat meningkatkan motivasi belajar siswa melalui warna pada media tangram yang menarik.
- 4) Media tangram dapat meningkatkan motorik yang dimiliki siswa yaitu pada saat melakukan gerakan memutar kembali dan menggeser media.¹⁶

Kekurangan media tangram:

Berikut ini merupakan hal-hal yang harus diperhatikan karena membuat penggunaan media tangram tidak dapat optimal yaitu sebagai berikut:

- 1) Rendahnya semangat belajar siswa pada mata pelajaran matematika
- 2) Keaktifan siswa rendah.

¹⁵ Difatul Fauziah Megawati, *Skripsi*, Pengembangan Alat Peraga Geometri Berbasis Tangram Untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Matematika di MTS Pondok Pesantren Mawaridussalam, Program Studi Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Medan, 2019.

¹⁶ Ekandari Rusmini Astuti, Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Menggunakan Media Tangram Pada Siswa Kelas 2 SD Negeri Kemiri Kabupaten Sidoarjo, *Jurnal Mitra Pendidikan Online*, vol 3, No 4, 605.

- 3) Guru tidak mampu mengoperasionalkan media edukatif yang dibuatnya.
- 4) Tidak tersedianya alat yang digunakan untuk membuat perabot tangram.¹⁷

2. Kecerdasan Visual Spasial.

a. Pengerian Kecerdasan Visual Spasial

Setiap siswa, memiliki kecerdasandengan ukuran yang berbeda. Salah satunya yaitukecerdasan visualspasial. Kecerdasan visual sepasial merupakan suatu kemampuan memvisualisasikan gambar yang ada didalam pikirannyadalam suatu bentuk yang nyata. Hal iniditandai ketika siswa mampu menangkap warna dan memadukan warna, membentuk garis, mencorat-coret, mengkhayal, membuat desain sederhana, kemampuan anak menciptakan suatu gambar benda, seperti pesawat terbang, rumah, mobil, burung, atau benda lain.¹⁸

Kecerdasan Visual Spasial dapat pula dinyatakan sebagai kemampuan memahami, memproses, dan berpikir dalam bentuk visual. Siswa yang mempunyai kecakapan ini merupakan siswa yang mampu menerjemahkan bentuk gambaran yang ada di pikirannya (imajinasi yang ia miliki). Contoh konkrit kecerdasan visual spasial yaitu ketika anak mampu berimajinasi satu kertas lipat yang berbentuk persegi terdiri dari beberapa bangun datar lainnya, seperti beberapa bentuk antara lain segituga, jajargenjang, trapesium, dan persegi panjang.¹⁹

¹⁷ Sarah dan latifatur Rahma, Penggunaan Media Tangram Dalam Pembelajaran Matematika Materi Kesebangunan Di Kelas IX MTS Siti Mariam Banjarmasin, 99.

¹⁸ Dorlince Simatupang dan Lady Ema, Pengaruh Kegiatan Kolase terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 tahun di RAMasjid Agung Medan Tahun Ajaran 2014/2015, *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas*, vol.1, No.1, 2015, 8.

¹⁹ Laily Rosidah, Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini melalui Permainan Maze, *Jurnal Pendidikan*, vol.8, no.2, 2014, 281-282

b. Ciri-ciri kecerdasan visual spasial

Berikut ini merupakan ciri-ciri siswa yang memiliki kecerdasan visual spasial yaitu sebagai berikut:

- 1) Dapat mengobservasi gambar secara mendetail.
- 2) Mampu membayangkan bentuk dalam pikirannya dengan mudah.
- 3) Dapat memperhatikan gambaran yang ada dari berbagai sudut sehingga dapat mengenali suatu lokasi dan tempat tertentu.
- 4) Cenderung imajinatif dan kreatif.²⁰

3. Mata Pelajaran Matematika

a. Pengertian Mata Pelajaran Matematika

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib di sekolah sebab matematika merupakan mata pelajaran mendunia yang sangat berperan penting terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Peranan matematika ini menjadi sangat diperhitungkan sebab menjadi pelayan bagi disiplin ilmu lain serta melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi.²¹

Mata pelajaran matematika sangat penting sebagai pengetahuan dasar mulai dari jenjang SD agar siswa dapat memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta adanya kemampuan untuk bekerja secara kelompok. Supaya hal itu bisa terpenuhi, dapat didukung dengan komunikasi guru dengan siswa. Hal ini dilakukan dengan cara guru melibatkan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran sehingga tidak terkesan monoton, dan siswa tidak cenderung bosan. Oleh karena itu, guru hendaknya lebih memilih berbagai variasi pendekatan, strategi, dan

²⁰ LailyRosidah, *Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini melalui Permainan Maze*, 284

²¹ Alaris Berutu, *Penerapan Metode Permainan dengan Berbantuan Tangram untuk Meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bangun datar di kelas VII SMP Eka Prasetya Medan Tahun Ajaran 2011/2012*, Medan: STKIP Riama, 42

metode yang sesuai dengan situasi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.²²

b. Tujuan Mata Pelajaran Matematika

KTSP tahun 2006 yang disempurnakan pada kurikulum 2013, mencantumkan tujuan pembelajaran matematika sebagai berikut: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 3) memecahkan masalah, 4) mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingintahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.²³

Dimensi pedagogik dengan pendekatan ilmiah merupakan tujuan pembelajaran matematika yang terinci dalam kurikulum 2013. Kegiatan mengamati, mencoba, menanya, menyajikan dan menciptakan merupakan berbagai kegiatan dengan tujuan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.²⁴

²² Sarah dan Latifatur Rahma, Penggunaan Media Tangram Dalam Pembelajaran Matematika Materi Kesebangunan Di Kelas IX MTS Siti Mariam Banjarmasin, 103

²³ Sri Wahyuni Latif1, Irwan Akib, *Mathematical Connection Ability In Solving Mathematics Problem Based On Initial Abilities Of Students At SMPN 10 Bulukumba*, 208.

²⁴ Rahmi Fuadi, Rahmah Johar, Said Munzir, Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual, *Jurnal Didaktika Matematika*, Vol. 3, No. 1, April 2016, ISSN:2355-4185, 47.

Allah melalui firmanNya secara tersirat memerintahkan untuk mempelajari matematika. Salah satunya yaitu mengenai ilmu *faraidh* (masalah yang berkaitan dengan pengaturan dan pembagian harta warisan yang telah ditentukan dalam Al-qur'an), salah satunya yaitu ada pada Qs An-Nisa' ayat 11,12, dan 176 tentang mawaris. Agar dapat memahami dan dapat melaksanakan masalah *faraidh* dengan baik maka hal yang perlu di pahami yaitu konsep matematika yang berkaitan dengan bangun faktor persekutuan terbesar (FPB), Kelipatan persekutuan terkecil (KPK), dan konsep pengukuran yang kesemuanya itu masuk dalam ilmu *faraidh*. Selain itu Allah juga membahas tentang bangun datar yaitu bangun segitiga sama kaki, karena kedua kakinya sama maka menjadi seimbang. Secara tersirat ada pada Qs. Al-Mulk ayat 3 yaitu sebagai berikut:²⁵

الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِي خَلْقِ
الرَّحْمٰنِ مِن تَفْوُتٍ فَاَرْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن
فُطُوْرٍ (٣)

Artinya: “Yang telah menciptakan tujuh langit berlapis-lapis. Kamu sekali-kali tidak melihat pada ciptaan tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Maka lihatlah berulang-ulang. Adakah kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang?”²⁶

c. Materi Bangun Datar

1) Sifat- Sifat Bangaun Datar

a) Segitiga

Tentu kamu telah mengenal bangun datar segitiga, suatu bangaun datar yang di bentuk oleh tiga buah ruas garis yang berpotongan

²⁵Dian Mustika Anggraini, Pengembangan Bahan Ajar Permainan Tangram dalam Pembelajaran Bangun Datar pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Islam Surya Buana Kota Malang, *Tesis*, Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Isam Negeri Malang, 2018, 56-57

²⁶.Qs. Almulk, Al Qur'an Al- Hufaz, (Bandung,Cardoba,2018),562

sehingga membentuk sudut dinamakan segitiga. Ruas-ruas garis itu dinamakan sisi-sisi segitiga. Jumlah sudut-sudut pada suatu segitiga adalah 180° .²⁷

Jika ditinjau dari sisi dan besar sudutnya, segitiga dapat dibedakan menjadi 4 jenis segitiga

1. Segitiga Sama Sisi

Perhatikan gambar di bawah ini:

Segitiga diatas adalah segitiga sama sisi. Segitiga ini memiliki sifat-sifat senagai berikut :

- a. Ketiga sisinya sama panjang
- b. Ketiga sudutnya sama besar.²⁸

2. Segitiga Sama Kaki

Gambar diatas ini adalah segitiga sama kaki. Segitiga ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

- a. Mempunyai sepasang sisi (dua sisi) yang sama panjang
- b. Mempunya dua sudut yang sama besar.²⁹

3. Segitiga Siku-siku

Perhatikan gambar diatas meruapak segitiga siku-siku. Segitiga ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

- a. Mempunyai tiga sisi, yaitu sisi tegak, datar, dan miring.
- b. Mempunyai 1 sudut siku-siku yang besarnya 90° .
- c. satu buah sudut siku-siku yang besarnya 90° .³⁰

4. SegitigaSembarang

²⁷ Tim Penulis, Buku Paket Matematika Kelas IV Kurikulum 2013, (Jakarta:Diknas, 2014),153

²⁸ Tim Penulis, BukuPaket MatematikaKelas IV Kurikulum2013, 153

²⁹ Tim Penulis, BukuPaket MatematikaKelas IV Kurikulum2013, 153

³⁰ Tim Penulis, BukuPaket MatematikaKelas IV Kurikulum2013, 153

Perhatikan gambar diatas merupakan segitiga sembarang. Pada segitiga ini memiliki sifat-sifat sebagai beriku :

- a. Ketiga sisinya tidak sama panjang
 - b. Ketiga sudutnya tidak sama besar.³¹
5. Persegi dan Persegi Panjang,
- a. Persegi

Persegi adalah suatu bangun datar yang terbentuk dari empat sisi yang sama panjang, dengan potongan antar sisi berbentuk sudut 90° . Dan mempunyai sifat-sifat sebagai berikut:

- 1) Mempunya empat sisi yang sama panjang
- 2) Mempunyai empat sudut yang sama besar, yaitu 90° .³²

- b. Persegi Panjang,

Persegi panjang adalah bangaun datar yang terbentuk empat sisi sisi-sisinya yang berhadapan sama panjang, potongan antar sisi membentuk sudut 90° .³³

6. Trapesium

Bangun datar trapesium adalah bngun datar yang tidak beraturan yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

- a. Mempunyai sepasang sisi yang sejajar
 - b. Jumlah besar sudut yanga berdekatan diantara sisi sejajar 180°
 - c. Jumlah keempat sudutnya 360° .³⁴
7. Jajar genjang

Bangun datar jajr genjang adalah bangun datar yang tidk beraturan yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

³¹ Tim Penulis, BukuPaket MatematikaKelas IV Kurikulum2013, 153

³² Tim Penulis, BukuPaket MatematikaKelas IV Kurikulum2013, 153

³³ Tim Penulis, BukuPaket MatematikaKelas IV Kurikulum2013, 153

³⁴ Tim Penulis, BukuPaket MatematikaKelas IV Kurikulum2013, 153

- a. Sisi-sisi yang berhadapan sejajar sama besar
- b. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- c. Jumlah sudut-sudut yang berhadapan 180°
- d. Kedua diagonalnya saling membagi dua ruas garis sama panjang.³⁵

8. Layang –layang

Gambar diatas adalah bentuk bangun datar layang-layang,. Berikut ini merupakan sifat yang dimiliki oleh Layang-layang yaitu sebagai berikut :

- a. Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang
 $AD = DC$ dan $AB = BC$
 - b. Mempunyai sepasang sudut yang sama besar.³⁶
9. Belah ketupat

Perhatikan gambar disamping adalah bentuk bangun datar belah ketupat bangun datar ini termasuk bangun datar yang tidak beraturan yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

- a. Memiliki empat sisi yang sama panjang
- b. Memiliki dua pasang sudut yang sama besar (sudut yang saling berhadapan yang sama besar)
- c. Jumlah dua sudut yang berhadapan adalah 180° .³⁷

10. Lingkaran

Lingkaran adalah bangun datar yang memiliki jarak tepi lingkaran dengan titik pusat sama panjang. Dan lingkaran memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

- a. Memiliki sebuah titik pusat yaitu O

³⁵ Tim Penulis, Buku Paket Matematika Kelas IV Kurikulum 2013, 153

³⁶ Tim Penulis, Buku Paket Matematika Kelas IV Kurikulum 2013, 153

³⁷ Tim Penulis, Buku Paket Matematika Kelas IV Kurikulum 2013, 153

- b. Memiliki garis tengah (diameter) yang panjangnya dua kali jari-jari
- c. Memiliki sumbu simetri yang jumlahnya tidak terhingga
- d. Memiliki simetri lipat tidak terhingga.

38

4. Pengertian Efektivitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) definisi efektivitas adalah sesuatu yang memiliki pengaruh atau akibat yang ditimbulkan, membawa hasil dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha atau tindakan, dalam hal ini efektivitas dapat dilihat dari tercapai tidaknya tujuan instruksional khusus yang telah dicanangkan (Satria, 2005).³⁹

Pengertian Efektivitas Menurut Para Ahli

a. Menurut Ravianto.

Pengertian efektivitas ialah seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana orang menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Artinya apabila suatu pekerjaan dapat diselesaikan sesuai dengan perencanaan, baik dalam waktu, biaya, maupun mutunya maka dapat dikatakan efektif.

b. Menurut Gibson

Pengertian efektivitas adalah penilaian yang dibuat sehubungan dengan prestasi individu, kelompok dan organisasi. Semakin dekat prestasi mereka terhadap prestasi yang diharapkan “standar” maka mereka dinilai semakin efektif.

c. Menurut Prasetyo Budi Saksono

Pengertian efektivitas adalah seberapa besar tingkat kelekatan antara keluaran “*output*” yang dicapai dengan keluaran yang diharapkan dari jumlah masukan “*input*” dalam suatu perusahaan atau seseorang.

³⁸ Tim Penulis, Buku Paket Matematika Kelas IV Kurikulum 2013, 153

³⁹ Erika Mirna Sari, Efektivitas Model Pembelajaran Problem Solving dalam Meningkatkan Keterampilan Siswa dalam Mengkomunikasikan dan Menyimpulkan pada Materi Reaksi Siswa Kelas X SMA Yadika Bandar Lampung Tahun Ajaran 2012-2013 diakses pada 16 Februari 2020 di <http://digilib.unila.ac.id/240/7/BAB%20II.pdf>

d. Menurut Sondang P. Siagian

Pengertian efektivitas ialah suatu pemanfaatan sarana prasarana, sumber daya dalam jumlah tertentu yang sebelumnya telah ditetapkan untuk menghasilkan sejumlah barang atau jasa kegiatan yang akan dijalankan oleh seseorang atau suatu perusahaan.

e. Menurut Wiyono

Efektifitas diartikan suatu kegiatan yang dilaksanakan dan memiliki dampak serta hasil sesuai dengan yang diharapkan.

f. Abdurrahmat

Efektivitas adalah manfaat sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya.⁴⁰

B. Penelitian terdahulu

1. Peneitian oleh Mia Hartati Oktafia pada tugas akhir skripsi dengan judul “Kecerdasan Visual Spasial Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Geometri.” Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat siswa dengan kecerdasan visual spasial tinggi dapat membayangkan gambaran tentang melukis sudut istimewa, mampu membuat rencana penyelesaian masalah dengan menuliskan konsep melukis sudut istimewa, sertateliti dalam mengecek setiap sudut dengan menggunakan bujur sangkar.(2) Terdapat siswa dengan kecerdasan visual spasial sedang dapat membayangkan gambaran tentang melukis sudut istimewa,kurang mampu membuat rencana penyelesaian masalah, dan kurang paham konsep melukis sudut istimewa. (3) Terdapat siswa dengan kecerdasan visual spasial tidak memiliki kemampuan memahami soal dan hasil dari melukiskan sudut istimewa juga masih salah baik konsep maupun jawaban siswa tersebut.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diteliti oleh peneliti yaitu sama-sama meneliti tentang mata pelajaran matematika dan kecerdasan visual

⁴⁰ Dosen Pendidikan 2, Efektivitas adalah, diakses pada 16 Februari 2020 di <https://www.dosenpendidikan.co.id/efektivitas-adalah/>

spasial siswa dan sama-sama menggunakan metode penelitian kualitatif.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diteliti oleh peneliti yaitu pada penelitian ini membahas mengenai teori geometri dan skill anak dalam melukis sudut istimewa, sedangkan pada penelitian yang sedang diteliti oleh peneliti membahas tentang materi bangun datar dengan menggunakan metode permainan berupa bangun tangram sehingga siswa dapat melipat kertas lipat menjadi beberapa lipatan yang menggambarkan bangun datar dan dapat menyebutkan serta menjelaskan masing-masing sifat bangun datar.⁴¹

2. Penelitian oleh Rara Maharani pada tugas akhir skripsi dengan judul “Penggunaan Media Tangram pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar (Ditinjau dari Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIA SMP N 1 Bangunrapan Bantul.”

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan minat belajar matematika pada materi bangun datar dengan menggunakan media tangram dan hasil belajar siswa kelas VIIA dalam kategori cukup.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diteliti oleh peneliti yaitu sama-sama meneliti tentang mata pelajaran matematika pada materi bangun datar.

Adanya perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian yang sedang diteliti oleh peneliti yaitu (1) pada penelitian ini meneliti tentang minat belajar dan hasil belajar matematika sedangkan pada penelitian yang diteliti oleh peneliti tentang kecerdasan visual spasial. (2) Objek yang diteliti pada penelitian ini yaitu peserta didik jenjang pendidikan SMP sedangkan pada penelitian yang diteliti oleh peneliti yaitu siswa jenjang pendidikan SD. (3) Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian mix kombinasi yaitu deskripsi kualitatif-kuantitatif sedangkan pada penelitian yang sedang diteliti oleh peneliti

⁴¹ Mia Hartati Oktafia, Skripsi, “*Kecerdasan Visua; Spasial Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Geometri*”, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2017

menggunakan metode penelitian dengan pendekatan deskriptif kualitatif.⁴²

3. Penelitian oleh Dian Mustika Angraini pada tugas akhir skripsi dengan judul “Peningkatan Bahan Ajar dengan Permainan Tangram dan Hasil Belajar Siswa yang meningkat pada Materi Luas dan Keliling Bangun Datar di Kelas IV di SD Surya Buana.” Hasil penelitian menunjukkan spesifikasi produk pengembangan bahan ajar permainan tangram telah dinyatakan valid, dan menghasilkan produk yang dapat memahami konsep bangun datar secara mendalam sesuai dengan teori Zoltan Dienes dan meningkatkan proses berpikir siswa. Sedangkan penerapannya dilakukan kepada siswa melalui uji coba awal, dan uji coba lapangan, serta sesuai dengan teori Zoltan Dienes. Selain itu adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas IV C di SD Surya Buana

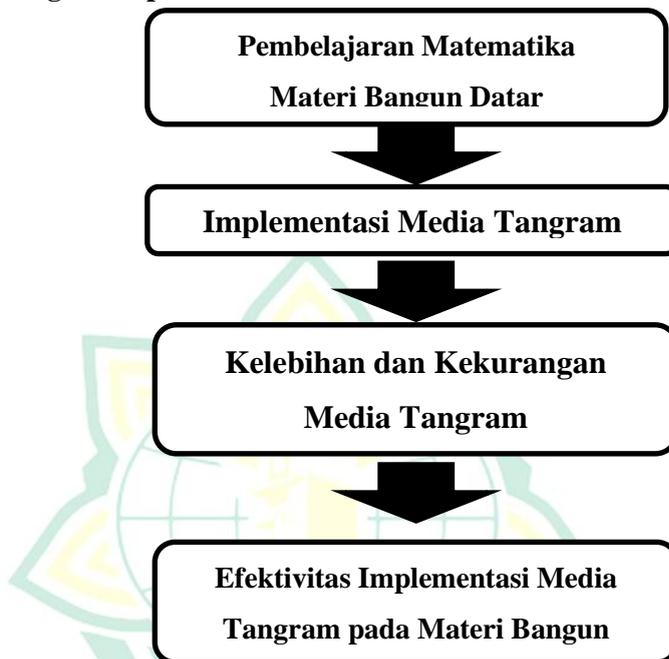
Persamaan penelitian tugas akhir tesis Dian Mustika Angraini dengan penelitian yang sedang diteliti oleh peneliti yaitu sama-sama menggunakan metode permainan tangram, sama-sama meneliti mata pelajaran matematika pada materi bangun datar, dan sama-sama meneliti siswa pada jenjang pendidikan SD.

Perbedaan penelitian tugas akhir tesis Dian Mustika Angraini dengan penelitian yang sedang diteliti oleh peneliti yaitu (1) pada penelitian ini tentang hasil belajar sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti berfokus pada kecerdasan visual spasial. (2) Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian *mixed methode* yaitu kualitatif-kuantitatif, sedangkan penelitian yang diteliti oleh peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif.⁴³

⁴² Rara Maharani, Skripsi, “*Penggunaan Media Tangram Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas bangun Datar (Ditinjau dari Minat dan Hasil Belajar siswa kelas VII A SMP N 1 Bangun rapan Bantul*”, Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah, UINSUKA, 2017

⁴³ Dian Mustika Angraini, Tesis, “*Peningkatan Bahan Ajar dengan Permainan Tangram dan Hasil Belajar Siswa yang meningkat Pada Materi Luas dan keliling Bangun datar di kelas IV di SD Surya*

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

Pada penelitian ini peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mengamati lebih lanjut mengenai pembelajaran matematika pada materi bangun datar yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan metode permainan tangram mendapatkan hasil berupa peningkatan kecerdasan visual spasial siswa meliputi imajinasi siswa akan bentuk bangun datar sehingga siswa dapat melipat kertas lipat menjadi beberapa lipatan yang menggambarkan bentuk bangun datar. Kemudian siswa dapat menunjukkan gambaran yang terdapat pada lipatan maupun menggambar ulang hasil lipatan bentuk bangun datar, dan siswa dapat menjelaskan bangun datar tersebut dengan menggunakan kata-katanya sendiri.