

**PERANCANGAN *BOARD GAME* SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN KONVERSI SATUAN PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR**



**PERANCANGAN**

Oleh:

**Aqilah Athayah Awdy**

**NIM 1912599024**

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL**

**JURUSAN DESAIN**

**FAKULTAS SENI RUPA**

**INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

**2024**

Tugas Akhir Perancangan berjudul:

**PERANCANGAN *BOARD GAME* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KONVERSI SATUAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR** diajukan oleh Aqilah Athayah Awdy, NIM 1912599024, Program Studi S-1 Desain Komunikasi Visual, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: 90241), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 11 Januari 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I

  
FX. Widayatrioko, S.Sn., M.Sn.


NIP 19750710 200501 1 001/ NIDN 0010077504

Pembimbing II

  
Heningtyas Widowati, S.Pd., M.Pd.

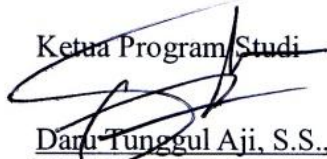
NIP 19770124 200112 2 002/ NIDN 0024017704

Cognate

  
Andika Indrayana, S.Sn., M.Ds.

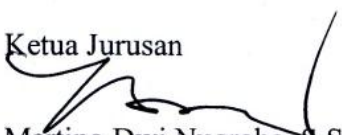
NIP 19821113 201404 1 001/ NIDN 0013118201

Ketua Program Studi

  
Daru Tunggul Aji, S.S., M.A.

NIP 19870103 201504 1 002/ NIDN 0003018706

Ketua Jurusan

  
Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.

NIP 19770315 200212 1 005/ NIDN 0015037702

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Seni Rupa

  
Muhamad Sholahuddin, S.Sn., M.T.

NIP 19701019 199903 1 001/ NIDN 0019107005

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, saya panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir tentang Perancangan *Board Game* Sebagai Media Pembelajaran Konversi Satuan pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar.

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan di Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam penyelesaian pengerjaan Tugas Akhir ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling penulis yang mendukung dan membantu.

Karena kebaikan semua pihak maka penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Terlepas dari semua itu, penulis meyakini sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari pembaca sekalian. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 11 Januari 2024

Penulis,

Aqilah Athayah Awdy

## ABSTRAK

Berbagai mata pelajaran diajarkan di sekolah. Namun, urgensi yang umumnya terjadi pada siswa di sekolah adalah mengenai kurangnya minat sebagian siswa pada mata pelajaran tertentu, terutama pada mata pelajaran matematika. Berdasarkan perkembangan kognitif Piaget, anak-anak SD pada umumnya mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Hasil survei pun menunjukkan bahwa di antara matematika dasar yang dipelajari di SD, hanya 6% siswa yang meminati materi bertema konversi satuan. Salah satu penyebab guru mengalami kesulitan selama proses pembelajaran matematika adalah penggunaan buku tematik yang terasa kurang efektif untuk pelajaran matematika. Oleh karena itu dibutuhkan metode pembelajaran yang lebih variatif demi menarik minat para siswa terhadap matematika, khususnya terhadap materi konversi satuan.

Untuk menghindari metode pembelajaran yang monoton atau *teacher centered*, maka diperlukan media yang membantu menggambarkan konsep materi agar lebih konkret sehingga sesuai dengan perkembangan kognitif anak. Salah satunya adalah dengan mengajak para siswa lebih aktif menggunakan metode yang lebih menyenangkan seperti media *board game*. Konsep tentang konversi satuan diterapkan dalam bentuk permainan menggunakan gamifikasi. Melalui tahapan akhir, *board game* hasil perancangan diujikan ke anak SD dan menerima feedback menggunakan indikator Fun Toolkit untuk mencapai tujuan perancangan dalam membantu anak SD menikmati proses belajar, sehingga mereka lebih antusias dan memiliki minat dalam belajar matematika.

**Kata kunci:** konversi satuan, matematika, *board game*, desain komunikasi visual.

## **ABSTRACT**

*There are various subjects taught at school. However, the common urgency about it is the lack of interest in certain subjects, especially in mathematics. According to Piaget's cognitive development, elementary school children generally have difficulty understanding abstract mathematics. A survey showed that among the basic mathematics studied in elementary school, only 6% of students were interested about unit conversion. One of the reasons why teachers experience difficulties during the mathematics learning process is the use of thematic books that are perceived as less effective for mathematics lessons. Therefore, a more variable learning methods are needed to attract student's interest in mathematics, especially about unit conversion.*

*To avoid monotonous teaching method or teacher-centered learning methods, it is necessary to use a medium that helps to describe mathematic in a more concrete way so that they align with the cognitive development of children. One approach is to actively involve students in more enjoyable methods, such as using board games as a medium. The concept of unit conversion is applied in the form of a game using gamification. In the final stages, the board game designed is tested with elementary school students, and feedback is collected using the Fun Toolkit indicators to achieve the design goal of helping elementary school students enjoy the learning process, fostering enthusiasm and interest in learning mathematics.*

**Keywords:** *unit conversion, mathematics, board game, visual communication design.*

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	iii
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Perancangan .....	5
E. Manfaat Perancangan.....	5
F. Definisi Operasional.....	6
G. Metode Perancangan .....	6
H. Metode Identifikasi Data.....	8
I. Sistematika Perancangan.....	9
BAB II.....	10
IDENTIFIKASI DAN ANALISIS DATA .....	10
A. Tinjauan Tentang Pembelajaran Matematika .....	10
1. Pengertian Matematika.....	10
2. Matematika Sekolah Dasar.....	10
B. Tinjauan Tentang Konversi Satuan .....	11
1. Pengukuran, Besaran dan Satuan .....	11
2. Konversi Satuan .....	15

C.	Tinjauan Tentang Metode dan Media Pembelajaran.....	16
1.	Pengertian Pembelajaran .....	16
2.	Minat, Proses, dan Hasil Belajar .....	17
3.	Metode Pembelajaran .....	18
4.	Media Pembelajaran .....	19
D.	Tinjauan Tentang Gamifikasi .....	20
1.	Pengertian Gamifikasi .....	20
2.	Elemen Gamifikasi .....	21
3.	Tahapan Gamifikasi.....	25
E.	Tinjauan Tentang <i>Board Game</i> .....	27
1.	Pengertian <i>Board Game</i> .....	27
2.	Jenis Board Game.....	28
3.	Elemen Board Game .....	31
F.	Tinjauan Tentang Psikologi Kognitif Anak.....	42
1.	Teori Perkembangan Kognitif .....	42
2.	Psikologi Bermain .....	43
G.	Tinjauan Tentang Indikator Fun Toolkit.....	44
1.	<i>Smileyometer</i> .....	44
2.	<i>Funometer</i> atau <i>Fun Sorter</i> .....	45
3.	<i>Again-Again Table</i> .....	45
H.	Studi Eksisting .....	45
1.	Tinjauan Pustaka.....	45
2.	Tinjauan Produk .....	47
I.	Analisis Data .....	49
J.	Kesimpulan Analisis Data.....	52

BAB III .....	53
KONSEP DESAIN.....	53
A. Konsep Kreatif .....	53
1. Tujuan Kreatif.....	53
2. Strategi Kreatif .....	53
3. Gamifikasi Konsep Permainan .....	54
B. Media Perancangan .....	55
1. Strategi Media .....	55
2. Strategi Visual .....	57
3. Format dan Bentuk Media .....	60
4. Detail Board Game .....	65
BAB IV .....	72
PROSES DESAIN .....	72
A. Visualisasi .....	72
1. Logo.....	72
2. Tipografi .....	74
3. Warna.....	75
4. Board Game.....	76
5. <i>Rulebook</i> .....	93
6. <i>Story book</i> .....	97
7. <i>Note book</i> .....	104
8. Penggaris .....	106
9. Kemasan .....	107
10. Media Promosi.....	108
B. <i>Prototype</i> .....	111
C. Playtest (Uji Coba).....	112



1. Uji coba I.....	112
2. Uji coba II.....	113
D. <i>Balancing</i> (Penyempurnaan).....	115
BAB V.....	117
PENUTUP.....	117
A. Kesimpulan .....	117
B. Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA .....	119
LAMPIRAN.....	121



# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Manusia memiliki naluri berpikir dan selalu berusaha memahami lingkungannya. Hal tersebut berhubungan dengan perkembangan kognitif yang dialami manusia yang menunjukkan bahwa kecerdasan berubah seiring dengan pertumbuhan anak beranjak dewasa. Eko (2018: 4) menyebutkan bahwa Aristoteles juga mendefinisikan manusia sebagai makhluk berakal sehat, sehingga manusia memiliki kemampuan untuk berilmu pengetahuan, yang pada dasarnya mereka dapat diajar dan dididik. Melalui pengajaran dan pelatihan, manusia berproses mengubah sikap dan perilaku dengan menerima pendidikan formal maupun informal. Dari keduanya, pendidikan formal termasuk pendidikan yang didapat di sekolah. Sekolah menjadi standar umum dalam masyarakat yang dilalui dengan menempuh jenjang-jenjang pendidikan yang dimulai dari sekolah dasar, sekolah menengah, hingga sekolah tinggi. Melalui sekolah, para peserta didik atau siswa akan menerima berbagai macam mata pelajaran, salah satunya adalah matematika.

Matematika memiliki keterkaitan yang erat dengan kehidupan sehari-hari. Seperti yang diutarakan oleh Susilo (2012: 22) tentang matematika yang bukan sekedar kumpulan angka, simbol, dan rumus, namun juga tumbuh dan berakar dari dunia nyata. Karena itu, tak jarang ditemui hal-hal mendasar dari matematika dalam kegiatan sehari-hari seperti hitung-menghitung uang, kelipatan, komposisi hingga pengukuran berat dan panjang. Pembelajaran matematika yang mendasar seperti ini sudah menjadi bahan materi yang umum dipelajari semenjak anak menginjak sekolah dasar atau SD. Ruseffendi (2006: 260) juga menambahkan, bahwa matematika itu ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, serta memajukan daya pikir dan analisa manusia. Hubungan matematika dan kemajuan daya pikir manusia ini dapat menjadi tolak ukur kecerdasan suatu penduduk

negara. Namun sayangnya, tingkat rata-rata IQ penduduk Indonesia masih berada di peringkat 130 dengan skor IQ 78,49. Bahkan diantara negara-negara ASEAN, Indonesia menempati peringkat dua terbawah, sehingga hal ini menjadi salah satu urgensi yang perlu diperhatikan

Urgensi tentang pembelajaran matematika ini juga disebutkan oleh Patahuddin & Rokhim (2009: 1), bahwa persepsi tentang ‘matematika pelajaran yang menakutkan’ sering ditemui pada anak. Tidak sedikit di antara anak-anak yang menganggap matematika itu sulit. Hal tersebut dapat dipahami dengan menghubungkannya dengan teori perkembangan kognitif anak oleh Piaget. Menurut Piaget, anak dengan rentang usia 7-8 tahun hingga 12-13 tahun (atau yang setara dengan usia anak SD) normalnya masih berpikir secara konkret (Marinda, 2020: 9). Maka tidak heran jika siswa SD umumnya mengalami kesulitan dalam memahami matematika karena sifatnya yang abstrak.

Melalui kurikulum 2006, kurikulum 2013, hingga Kurikulum Merdeka, ada empat materi dasar yang sudah diterapkan semenjak kelas 1 SD di antaranya: operasi bilangan, bentuk bangunan, pengukuran, dan data. Dari empat materi dasar tersebut Penulis melakukan survei pada awal tahun 2023 untuk memperoleh data yang riil mengenai minat belajar matematika anak SD. Survei diikuti oleh 181 responden siswa dari kelas 4-6 SD yang diberikan sejumlah pertanyaan dan soal matematika dasar yang terdiri dari operasi bilangan, bentuk bangunan, pengukuran, dan data. Responden juga diberikan pertanyaan berupa level kesulitan setiap soal yang mereka kerjakan. Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa dari soal materi operasi bilangan, bentuk bangunan, pengukuran, dan data, terdapat 54% dari siswa yang menganggap materi pengukuran bertema konversi satuan sebagai soal yang sulit. Melalui hasil kuesioner tersebut juga terungkap bahwa 181 siswa, hanya 6% yang menjawab materi pengukuran tentang konversi satuan sebagai yang paling disukai. Melalui kecilnya persentase tersebut dapat disimpulkan bahwa materi tentang konversi satuan ini masih kurang diminati oleh siswa SD.

Mengacu pada hasil survei *Program for International Student Assessment (PISA)*, siswa Indonesia memang memiliki minat yang rendah terhadap pelajaran matematika. Namun selain faktor internal, ada faktor eksternal yang mempengaruhi siswa kesulitan belajar matematika. Hal tersebut dijelaskan melalui hasil penelitian oleh Anggraeni, dkk. (2020: 9) bahwa salah satu faktor eksternal tersebut di antaranya adalah strategi pembelajaran dari guru yang monoton, serta kurangnya peralatan belajar. Materi pengukuran ini pada dasarnya dapat dibantu langsung dengan peralatan belajar seperti penggaris dan timbangan. Namun ada kalanya saat siswa mulai mempelajari satuan baku, maka mereka juga perlu menguasai konversi satuan agar mendapat ketepatan dalam pengukuran. Oleh karena itu, dibutuhkan pula metode pembelajaran yang menjadi alternatif penyampaian materi konversi satuan yang konkret agar lebih mudah disukai dan dipahami anak-anak dalam mempelajarinya.

Fauzi, dkk. (2020: 4) juga menambahkan melalui hasil penelitian mereka mengenai penyebab guru mengalami kesulitan selama proses pembelajaran matematika adalah penggunaan buku tematik yang terasa kurang efektif untuk pelajaran matematika, karena hanya dijelaskan secara sepintas. Penelitian tersebut juga menambahkan bahwa solusi yang dapat ditawarkan adalah dengan menggunakan metode campuran pada saat proses pembelajaran. Untuk mengembangkan proses pembelajaran yang tidak monoton itu diperlukan metode pembelajaran yang mengajak para siswa lebih aktif dan mengurangi metode pembelajaran *teacher centered*, menjadi metode yang lebih menyenangkan. Walau pun dengan Kurikulum Merdeka yang baru-baru ini diterapkan, keterbatasan referensi tentang bagaimana variasi mengajar masih sangat minim. Sebagai referensi, salah satu metode pembelajaran yang menyenangkan dan tidak monoton itu adalah *Game Based Learning*.

Menurut Annie Pho (2015: 1) *Game Based Learning* mengacu pada penerapan prinsip *game* pada proses pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan pengguna atau siswa. Psikologi motivasi yang terdapat pada pembelajaran berbasis permainan memungkinkan siswa untuk terlibat

dengan materi pendidikan dengan cara yang lebih menyenangkan dan dinamis, yang tidak hanya membuat permainan untuk dimainkan siswa, tetapi juga merancang kegiatan pembelajaran yang secara bertahap dapat memperkenalkan konsep tertentu. Berbeda dengan sekedar *game*, pembelajaran berbasis permainan ini memiliki konsep gamifikasi yang menggunakan pemikiran *game* untuk diadopsi dalam menyelesaikan permasalahan *non-game*. Terdapat berbagai pilihan media permainan yang dapat digunakan untuk mendukung konsep gamifikasi, salah satunya adalah *board game*.

Permainan edukasi dan *board game* merupakan jenis yang cocok dengan level kognitif anak SD (Millian, 1999). Papan permainan dikenal dengan sebutan *table top* yang menjadikannya permainan sederhana yang dapat dimainkan di atas meja atau media datar yang nantinya dikelilingi para siswa sebagai pemain, sehingga papan yang terletak di tengah ini secara tidak langsung menjadi panggung yang menampilkan wujud dan perjalanan setiap pemain dalam mencapai tujuan. Menurut psikologi desain yang dijelaskan oleh Susan (2020: 129), hal tersebut dapat memotivasi para pemain untuk lebih terlibat. Huizinga (dalam Woods 2012: 147) juga menjelaskan bahwa salah satu bentuk pembelajaran adalah melalui permainan *board game*. Berbeda dengan sekedar bermain bebas, *board game* dimainkan dengan mengikuti seperangkat aturan bersama para pemain lain. *Board game* yang memiliki karakteristik berupa aturan dalam permainannya akan mendorong para pemain untuk fokus membangun strategi yang dilandasi konsep konversi satuan hingga menjalankan permainan agar menang. Melalui *board game* inilah siswa menjadi jauh lebih aktif akibat interaksi yang terjadi di dalam permainan. Demi mewujudkan tujuan dari perancangan, maka diperlukan gamifikasi pada materi konversi satuan dalam mata pelajaran matematika menjadi sebuah bentuk permainan sejenis *board game*. Harapannya para siswa yang memainkan *board game* hasil rancangan ini menunjukkan minat dengan menikmati proses belajar sehingga mereka lebih antusias dalam mempelajari konversi satuan pada mata pelajaran matematika SD.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana merancang *board game* sebagai media pembelajaran konversi satuan yang interaktif dan menyenangkan bagi anak-anak SD sehingga mereka lebih antusias dan menikmati proses belajar matematika?

## **C. Batasan Masalah**

Perancangan ini sebatas merancang salah satu media pendukung dari pembelajaran. Media tersebut berbentuk *board game* yang memanfaatkan gamifikasi pada konsep konversi satuan panjang dan berat. *Board game* membawa metode pembelajaran matematika yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi target audiens yang tak lain adalah anak-anak SD.

## **D. Tujuan Perancangan**

Tujuan dari perancangan ini ialah membuat *board game* sebagai media pembelajaran konversi satuan yang interaktif dan menyenangkan sehingga anak-anak SD lebih antusias dan menikmati proses belajar matematika.

## **E. Manfaat Perancangan**

### **1. Bagi Masyarakat**

Perancangan ini memiliki berbagai manfaat bagi masyarakat umum, khususnya bagi para orang tua. Selain dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah, *board game* yang dirancang ini juga dapat menjadi pilihan substitusi permainan anak di rumah atau sebagai kegiatan *family time* yang lebih berkualitas dan mendidik.

### **2. Bagi Mahasiswa Desain Komunikasi Visual**

Perancangan ini memberi manfaat bagi para mahasiswa Desain Komunikasi Visual (DKV) sebagai inspirasi agar mampu berinovasi dalam mendesain sebuah media komunikasi visual serupa yang menjadi solusi dari sebuah permasalahan sosial, terutama pada desain media pembelajaran.

### 3. Bagi Dunia Pendidikan

Dengan adanya perancangan ini diharapkan memicu perkembangan pendidikan Indonesia sehingga memiliki metode pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif agar pembelajaran di kelas terasa lebih menyenangkan bagi para siswa, terutama pada jenjang pendidikan SD.

## F. Definisi Operasional

### 1. *Board game*

Mike Scoviano (dalam Edyta, 2017: 2) berpendapat bahwa *board game* adalah permainan yang memiliki alat-alat yang dapat digerakkan pada permukaan papan yang telah ditandai, atau telah dibagi-bagi menurut seperangkat aturan.

### 2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran menurut Surayya (2012: 65) adalah alat yang mampu membantu proses belajar mengajar serta berfungsi untuk memperjelas makna pesan atau informasi yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

### 3. Konversi Satuan

Kata “konversi” didefinisikan sebagai proses mengubah atau menyebabkan sesuatu berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya (The Oxford Handbook, 2014: 329). Konversi satuan yang dimaksud di sini merupakan proses mengubah suatu satuan pada besaran seperti panjang (m) dan berat (g) ke tingkatan satuan yang lebih kecil atau lebih besar.

## G. Metode Perancangan

### 1. Metode Pengumpulan Data

#### a. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mencari data dengan mempelajari dan membaca literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang menjadi objek penelitian. Studi literatur juga berperan dalam mengembangkan perancangan *board game* sebagai

media pembelajaran konversi satuan pada mata pelajaran matematika SD.

**b. Survei**

Survei dilakukan langsung kepada anak-anak atau siswa SD dengan membagikan kuesioner agar memperoleh data terbaru atas permasalahan yang menjadi objek penelitian. Melalui survei, perancangan ini dapat menjadi solusi yang lebih tepat atas permasalahan yang diambil.

**c. Internet**

Pencarian data melalui internet mencakup data yang berhubungan dengan gaya visual sebuah desain *board game* hingga cara pembuatan *board game* bagi anak atau siswa SD. Metode ini bermanfaat membantu memudahkan dalam proses perancangan.

**2. Metode Desain**

Perancangan media pembelajaran ini menggunakan metode *design thinking* yang akan disertai pula dengan gamifikasi pada materi konversi satuan. *Design thinking* dapat pula digunakan sebagai metode analisis yang melalui proses pemahaman tentang kebutuhan pengguna (Moote, 2013). Metode ini membantu perancang fokus terhadap hubungan, perilaku, interaksi serta emosi manusia, sehingga dapat merancang solusi yang optimal. *Design thinking* memiliki lima tahapan yang diurai sebagai berikut:

**a. *Emphatize***

Perancangan diawali dengan *emphatize* yang merupakan proses pengamatan hingga pengumpulan data untuk mengidentifikasi permasalahan. Topik yang terkait dalam perancangan ini ialah minat belajar siswa SD terhadap mata pelajaran matematika.

**b. *Define***

Setelah melalui proses mengumpulkan data maka masuk ke tahap *define* yaitu proses analisis atau pengidentifikasian pada fokus permasalahan.



**c. Ideate**

Proses selanjutnya, desainer dituntut untuk menghasilkan ide yang menjadi solusi dari permasalahan dengan melakukan *brainstorming*. Pada tahap ini gamifikasi diperlukan dalam merubah materi konversi satuan menjadi konsep permainan pada *board game*.

**d. Prototype**

Tahap selanjutnya dari *design thinking* adalah pembuatan *prototype*. Pada tahap ini, akan dihasilkan bentuk *paper prototype* yang nantinya diuji hingga menemukan desain *board game* terbaik.

**e. Test**

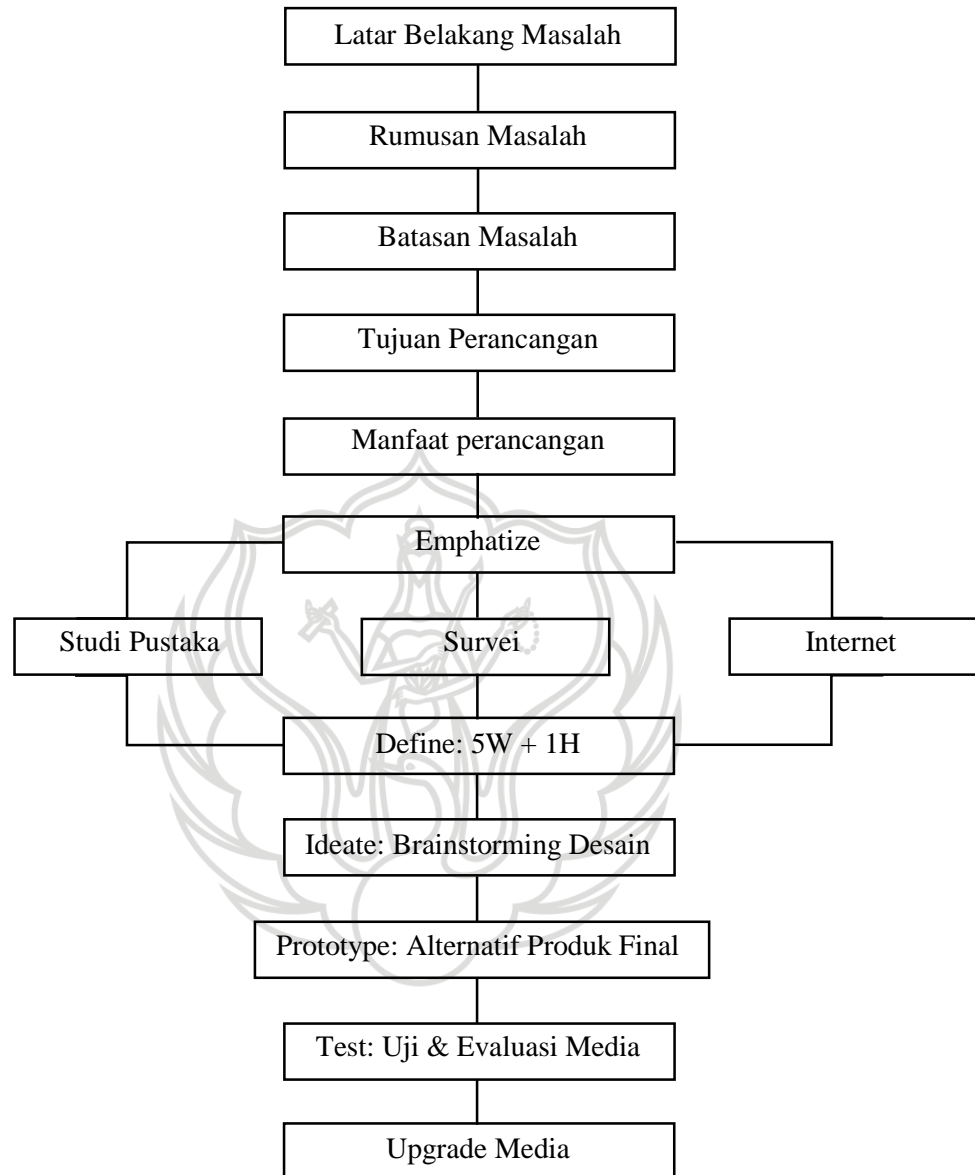
*Prototype* akan dievaluasi melalui uji coba dengan mempertimbangkan penggunaan indikator Fun Toolkit untuk meyakinkan bahwa para siswa yang memainkan *board game* hasil rancangan merasa senang dalam proses belajar tersebut sehingga mereka akan lebih tertarik dan berminat untuk belajar matematika.

## **H. Metode Identifikasi Data**

Metode identifikasi data dilakukan dengan melakukan tinjauan terhadap masalah yang ditemukan lewat pengumpulan data-data. Metode 5W+1H digunakan untuk membantu mengidentifikasi data sesuai kebutuhan yang menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. **What** - Apa yang ingin disampaikan melalui perancangan ini?
2. **Why** - Mengapa perancangan ini diperlukan?
3. **Who** - Siapa yang memerlukan perancangan ini?
4. **Where** - Di mana perancangan ini digunakan?
5. **When** - Kapan perancangan ini digunakan?
6. **How** - Bagaimana proses perancangan ini dilakukan?

## I. Sistematika Perancangan



**Diagram 1.1** Sistematika perancangan  
(sumber: Aqilah Athayah Awdy, 2023)