

**KONSEP GAMIFIKASI PERMAINAN *LUDO* PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
TINGKAT SMP**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**

2022

**KONSEP GAMIFIKASI PERMAINAN *LUDO* PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
TINGKAT SMP**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Diajukan Oleh:

DAYALNI

NIM. 16 02040025

Pembimbing:

1. **Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si**
2. **Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd.,M.Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul "*Konsep Gamifikasi Permainan Ludo pada Pembelajaran Matematika Tingkat SMP*" yang ditulis oleh **Dayalni Nomor Induk (NIM) 1602040025**, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang di Munaqasyahkan pada hari **Jum'at, 28 Januari 2022**, dan telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Palopo, 22 Februari 2022

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|---------------|---------|
| 1. Muh.HajarulAswad A.,S.Pd.,M.Si. | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Mawardi, S. Ag., M. Pd. I. | Penguji I | (.....) |
| 3. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | (.....) |
| 4. Muh.HajarulAswad A.,S.Pd.,M.Si. | Pembimbing I | (.....) |
| 5. Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | (.....) |

Mengetahui :

a.nRektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



D. Murdin K, M.Pd.
NIP. 19681231 199903 1 014

Ketua Program Studi
Tadris Matematika



Muh.HajarulAswad A.,S.Pd.,M.Si.
NIP. 19821103 201101 1 004

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dayalni
NIM : 16 0204 0025
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggungjawab saya.

Bila mana kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administrasi atau perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 24 Juni 2021

Yang membuat pernyataan



Dayalni

NIM. 16 0204 0025

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah menelaah dengan seksama skripsi berjudul:

Konsep Gamifikasi Permainan Ludo Pada Pembejaran Matematika Tingkat SMP.

Yang ditulis oleh

Nama : Dayalni
NIM : 16 0204 0025
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diajukan pada ujian munaqasyah penelitian.

Demikian persetujuan ini dibuat untuk proses selanjutnya.

Pembimbing I

Pembimbing II



Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si
NIP. 19821103 201101 1004



Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd
NIP. 19891110 201503 2 007

Tanggal: 22/2/2022

Tanggal: 22/2/2022

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lam : Draft Skripsi
Hal : Kelayakan Pengujian Draft Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Di,
Palopo

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan bak dari segi isi, bahasa, maupun teknik terhadap skripsi mahapeserta didik tersebut di bawah ini:

Nama : Dayalni
NIM : 16 0204 0025
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Judul skripsi : *Konsep Gamifikasi Permainan Ludo Pada Pembejaran Matematika Tingkat SMP*

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak diajukan untuk diujikan pada ujian munaqasyah penelitian.

Demikian disampaikan untuk proses selanjutnya.

Wassalamu 'Alaikum Wr. Wb.

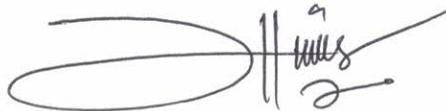
Pembimbing I



Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si
NIP. 19821103 201101 1004

Tanggal: 22/2/2022

Pembimbing II



Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd
NIP. 19891110 201503 2 007

Tanggal: 22/2/2022

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ

أَجْمَعِينَ. (اما بعد)

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “*Konsep Gamifikasi Permainan Ludo Pada Pembelajaran Matematika Tingkat SMP*” setelah melalui proses yang panjang. Salawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. dan para keluarga, sahabat serta pengikut-pengikut-Nya.

Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada tara kepada orang tua penulis (Upa dan Rima) yang selalu memberikan support serta cinta dan kasih sayangnya.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, beserta bapak Dr. H. Muammar Arafat, SH, MH., bapak Dr. Ahmad Syarief Iskandar, SE, MM. dan bapak Dr. Muhaemin, M.A. selaku Wakil Rektor I, II, dan III.
2. Bapak Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta bapak Dr. Munir Yusuf., M.Pd., ibu Dr. Hj. Riawarda, M.Ag., dan ibu Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I. selaku Wakil Dekan I, II dan III.
3. Bapak Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si. selaku ketua program studi tadrir matematika IAIN Palopo sekaligus pembimbing I dan juga sebagai penasehat akademik penulis beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Ibu Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd.,M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak memberi bimbingan, masukan serta arahannya dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Mawardi, S.Ag., M.Pd. selaku penguji I dan Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd penguji II yang telah banyak memberi koreksi, masukan serta saran dan arahannya dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh Dosen beserta staf pegawai Prodi Tadrir Matematika IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak H. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku kepala perpustakaan beserta dengan staf perpustakaan IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.

ini mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt.
Aamiin.

8. Teristimewa untuk Ayahanda dan Ibunda dan saudara-saudaraku (Yonal, Rahma, Raya, Suci, Arif, Atifa, Mudmainna) yang telah mendoakan yang terbaik untukku. Mudah-mudahan Allah Swt. mengumpulkan kita disurga-Nya kelak. Aamiin.
9. Sahabat, serta teman-teman terkhusus (Rasni, Putri Bakhtiar, Nurlina Sari, Besse Ria Pahira, Nengsi.B, Isra Pasau, Hasni Hendrawati, Nanda, Dea Armita Sari, Suljawati) yang selalu memberikan semangat, bantuan tenaga dan waktunya untuk menemani penulis dalam proses penelitian skripsi.
10. Kepada teman-teman seperjuangan, mahapeserta didik Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo angkatan 2016 yang selama ini telah bersama-sama berjuang dan telah membantu dalam penyusunan skripsi ini mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt.

Palopo, 24 Juni 2021

Dayalni

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

1. Konsol Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	(Alif)	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	(Ba)	b	Be
ت	(Ta)	t	T
ث	(Tsa)	ś	Es (dengan titik diatas)
ج	(Jim)	J	Je
ح	(Ha)	ḥ	Ha (dengan titik dibawah)
خ	(Kha)	kh	Ka dan ha
د	(Dal)	d	De
ذ	(Dzal)	ẓ	Zet (dengan titik diatas)
ر	(Ra)	r	Er
ز	(Zay)	z	Zet
س	(Sin)	s	Es
ش	(Syin)	sy	Es dan ye
ص	(Shad)	ṣ	Es (dengan titik dibawah)
ض	(Dhad)	ḍ	De (dengan titik dibawah)
ط	(Tha)	ṭ	Te (dengan titik dibawah)
ظ	(Dzha)	ẓ	Zet (dengan titik dibawah)
ع	(Ayn)	‘	Apostrof terbalik
غ	(Gain)	g	Ge
ف	(Fa)	f	Ef
ق	(Qaf)	q	Qi
ك	(Kaf)	k	Ka
ل	(Lam)	l	El
م	(Mim)	m	Em
ن	(Nun)	n	En
و	(waw)	w	We
هـ	(Ha)	h	Ha
ء	(Hamzah)	‘	Apostrof
ي	(ya)	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda ()

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	<i>fathah</i>	A	A
إ	<i>Kasrah</i>	I	I
أ	<i>dammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اُ	<i>fathah dan wau</i>	I	i dan u

Contoh:

كَيْفًا : *kaifa*

3. Vokal Rangkap

Vokal (*ai*) fathah dan *ya*

Vokal (*au*) fathah dan *wau*

4. *Tāmarbūtah*

Transliterasi untuk *tā' marbūtah* ada dua, yaitu *tā' marbūtah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dhammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *tā' marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā' marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tā' marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha [h].

اِرْدَاةِ اَلْاَطْفَالِ *raudah al-atfāl*

5. Kata Sandang

Kata sandang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan huruf *ال* (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, *al-*, baik diikuti oleh huruf *syamsiyah* maupun huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-)

Contoh: اَلْاَزْزَالَةِ : *al-zalزالah* (*az-zalزالah*)

6. Hamzah

Aturan transliterasi huruf *hamzah* menjadi *apostrof* (') hanya berlaku bagi *hamzah* yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila *hamzah*

terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa *alif*.

Contoh:

ت أم: *ta'murūna*

7. Penulisan kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasikan adalah kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah, atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'ān*), Alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasikan secara utuh.

Contoh:

Syarh al-Arba'īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri'ayah al-Maṣlahah

8. *Lafz al-Jalālah* (الله)

Kata "Allah" yang didahului partikel seperti huruf *jar* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *muḍāfilaih* (frasanominal), ditransliterasikan tanpa huruf hamzah.

9. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*all Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR). Contoh: *Wa mā Muhammadun illā rasūl*

Inna awwala baitin wudi'a linnāzī bi Bakkata

mubārakan Syahru Ramadān al-lazī unzila fīhi

al-Qurān

Nasīr Hāmid

Abū Zayd Al-Tūfī

Al-Maslahah fī al-Tasyrī al-Islāmī

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata ibnu (anak dari) dan Abū (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu

harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi.

Contoh:

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)

Nar Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)

10. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

SWT. = *Subhana WaTa'ala*

saw. = *Sallallahu 'Alaihi Wasallam*

as = *'Alaihi Al-Salam*

H = *Hijrah*

M = *Masehi*

SM = *Sebelum Masehi*

QS.../...:11 = *QS. Al- Mujaddalah/58:11*

HR = *Hadis Riwayat*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
PRAKATA	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	viii
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR AYAT	xx
ABSTRAK	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Kajian Terdahulu yang Relevan	7
F. Metode Penelitian.....	11
G. Definisi Istilah	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA PENERAPAN GAMIFIKASI	15
A. Pengertian Gamifikasi.....	15
B. Elemen yang Terdapat dalam Gamifikasi.....	16

C. Langkah-Langkah Gamifikasi dalam Pembelajaran	22
D. Kelebihan Gamifikasi.....	26
E. Pengertian Media Pembelajaran	27
F. Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran	30
G. Hakikat Permainan	32
H. Hakikat Bermain.....	34
I. Hakikat Belajar dan Bermain	35
J. Macam-macam <i>Game</i> dalam Pembelajaran Matematika	36
K. Geometri	38
BAB III KAJIAN PUSTAKA KONSEP PERMAINAN <i>LUDO</i>	41
A. Pengertian Permainan <i>Ludo</i>	41
B. Pentingnya Permainan <i>Ludo</i> Dalam Pembelajaran Matematika	43
C. Ciri-Ciri Permainan <i>Ludo</i>	45
D. Jenis-Jenis Permainan <i>Ludo</i>	46
E. Prinsip Penggunaan Permainan <i>Ludo</i> Dalam Pembelajaran.....	57
F. Langkah-Langkah Permainan <i>Ludo</i>	60
G. Contoh Permainan <i>Ludo</i> Dalam Pembelajaran Matematika.....	63
H. Manfaat Permainan <i>Ludo</i> Dalam Pembelajaran.....	64
BAB IV PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	9
--	---



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Permainan <i>Ludo</i>	46
Gambar 1.2 Permainan <i>Pachisi</i>	47
Gambar 1.3 Permainan <i>Ludo</i> Inggris	47
Gambar 1.4 Modifikasi Permainan <i>Ludo</i>	48
Gambar 1.5 <i>Pachisi Game</i>	49
Gambar 1.6 <i>Game Ludo</i>	50
Gambar 1.7 <i>Game Ludo King</i>	50
Gambar 1.8 <i>Game Star</i>	51
Gambar 1.9 <i>Game Ludo Classic</i>	52
Gambar 1.10 <i>Game Ludo Bing</i>	53
Gambar 1.11 <i>Game Ludo Neon-Classic</i>	54
Gambar 1.12 <i>Game Ludo</i>	54
Gambar 1.13 <i>Game Ludo Board</i>	55
Gambar 1.14 <i>Play Real Fun Ludo Game</i>	56

DAFTAR AYAT

QS. Al-Mujadilah/58:11	2
QS. Al-Alaq/1:5.....	28



ABSTRAK

Dayalni, 2021. “*Konsep Gamifikasi Permainan Ludo Pada Pembelajaran Matematika Tingkat SMP*”. Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Muh. Hajarul Aswad Adan Lisa Aditya Dwiwansyah Musa.

Skripsi ini membahas penerapan konsep tentang proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika dalam pokok pembahasan matematika, yaitu dengan penerapan Gamifikasi permainan *Ludo*. Penelitian ini bertujuan: Untuk mengetahui konsep gamifikasi permainan *Ludo* pada pembelajaran Matematika tingkat SMP. Jenis penelitian ini adalah penelitian kepustakaan "*Library Research*" yang tidak secara langsung ke lapangan dalam pengambilan data, melainkan sumber-sumber data diperoleh melalui buku-buku, jurnal dan skripsi terdahulu yang relevan dengan judul penulis. Hasil penelitian yang diperoleh diantaranya adalah: Konsep gamifikasi permainan *Ludo* pada pembelajaran Matematika tingkat SMP dapat dilakukan di dalam maupun di luar kelas. Dan materi *Ludo* Sesuai dengan pelajaran matematika dalam aspek mengenal bentuk geometri, mengenal bilangan dan dapat mengenal konsep angka sederhana (1 sampai dengan 6) dengan dadu yang dimainkan, anak juga dapat mengetahui konsep banyak-sedikit dan panjang-pendek. Hal demikian dapat diketahui melalui beberapa hasil penelitian yang relevan yakni masalah motivasi belajar, meningkatkan rasa percaya diri dan hasil belajar pesertadidik.

Kata Kunci: *Gamifikasi, Permainan Ludo, Pembelajaran Matematika*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu terdapat berbagai macam perkembangan yang terjadi di dunia salah satunya pada bidang pendidikan. Perkembangan dalam konteks pendidikan biasanya terkait dengan adanya perubahan generasi yang pada akhirnya akan berpengaruh pada perkembangan dalam konteks pendidikan itu sendiri. Pendidikan adalah salah satu faktor utama dalam kehidupan manusia terutama masa depan. Masing-masing mempunyai pendekatan yang sama dalam mengembangkan budaya inovasi terhadap pengajaran yang dapat menghasilkan proses pendekatan dan pengajaran (PdP) menjadi lebih interaktif serta dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Gamifikasi juga dapat digunakan sebagai pilihan atau pelengkap kepada kaedah pengajaran untuk mencapai matlamat pengajaran atau pendidikan sehingga dalam pembelajaran seharusnya melangkah seiring dengan perkembangan teknologi masa kini, justru mengambil focus kaedah gamifikasi dalam pendidikan memberikan nafas baru yang boleh digunakan secara bermanfaat antara pendidik dan pengajar. Sebagaimana dijelaskan dalam Al-Qur'an bahwa keberhasilan pendidik adalah ketika anak didik mampu menerima dan mengembangkan ilmu yang diberikan, sehingga anak didik menjadi generasi yang memiliki kecerdasan spiritual dan kecerdasan intelektual.¹

¹ Heni Jusuf "Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran." Jurnal TICOM Vol. 5 No.1 September 2016

Sebagaimana yang tercantum dalam QS. Al-Mujadilah [58] : 11, sebagai berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ
 اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا
 يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا
 تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Terjemahnya:

“Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”²

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman. Agar pengajaran menjadi lebih afektif dan efektif, pembelajar seharusnya dapat memahami lebih dari sekedar penerima pasif pengetahuan, tetapi seseorang yang secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran yang diarahkan oleh guru menuju lingkungan kelas yang nyaman dan kondisi emosional, sosiologis, psikologis, dan fisiologis yang kondusif. Dalam tingkatan SMP materi matematika cukup rumit dipahami jika belum mengenal rumus dan cara penyelesaiannya. Selain itu, tingkatan soal ukuran penyebaran data juga dapat bervariasi, sehingga terkadang cukup sulit

² Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Cet.X, Bandung: Diponegoro 2018) h.543

untuk mengerjakannya. Hal ini dapat menyebabkan peserta didik akan mendapat hasil belajar yang rendah dalam mata pelajaran matematika.³

Berdasarkan permasalahan yang ada diperlukan adanya proses pembelajaran dilakukan oleh guru matematika dalam pokok bahasan matematika, yaitu dengan penerapan gamifikasi dengan salah satunya adalah permainan *Ludo*. Pendekatan pembelajaran yang menggunakan elemen dan komposisi didalam *game* atau *video game* dengan tujuan memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan rasa nyaman dan ketertarikan terhadap proses pembelajaran tersebut adalah gamifikasi.⁴

Belajar melalui media konsep gamifikasi permainan *Ludo* ini mempunyai beberapa keunggulan diantaranya memungkinkan peserta didik untuk lebih kuat dalam segi pemahaman, menciptakan rasa nyaman dan menyenangkan dalam mengikuti proses pembelajaran. Media merupakan alat bantu dan perantara guru dalam menyampaikan atau memberikan latihan kepada peserta didik.⁵ Hubungan anak dengan media sebenarnya telah dimulai dimulai sejak bayi. Saat ini, media pembelajaran anak-anak terangkum dalam berbagai jenis diantaranya, termasuk Internet, koran, permainan, ponsel, majalah, dan pesan teks. Sekitar setengah dari anak-anak dalam kelompok usia 6-10 (usia sekolah) menggunakan media seperti

³Miftahul Huda, *Model - Model Pengajaran Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h, 2

⁴HenYusuf “*Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran.*”Jurnal, Universitas Nasional tahun (2016)

⁵ Sitaesmi Wahyu Handani “*media Pembelajaran Matematika Berbasis Gamifikasi bagi Pelajar SMP Kelas VIII.*”ITISEE, Vol.1, No.3, Tahun (2018)

Internet antara tiga sampai sepuluh jam seminggu. Tujuan dari anak-anak ini adalah untuk bermain *game*. *Game* merupakan sesuatu yang populer bagi anak, dan tidak tertutup kemungkinan *game* dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran anak agar tercapai tujuan belajar yang maksimal. Secara *general*, Gamifikasi mampu diaplikasikan dalam tehnik pemasaran untuk mencapai hasil yang lebih berkenan akan tetapi dapat disimpulkan bahwa pendekatan gamifikasi juga dapat mempunyai potensi yang besar dalam dunia pendidikan. Hal ini karena, gamifikasi dapat memberi celah pada pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Namun pendidikan dalam pelaksanaannya masih belum meluas dan secara tidak langsung tidak banyak memberi laporan tentang keberhasilannya dalam pembelajaran peserta didik.⁶

Sebelumnya peneliti pernah melaksanakan observasi dan banyak mendengar keluhan peserta didik saat belajar, ada yang mengeluh terlalu banyaknya tugas, ada juga yang mengeluh dengan soal yang lebih sulit dari contoh yang diberikan, bahkan ada juga sampai tidak ingin masuk kelas disebabkan tidak menyukai pendidik yang mengajar. Semua itu bukan sepenuhnya kesalahan peserta didik, karena mereka hanya mengikuti alur yang dinampakkan oleh pendidik. Hal demikian bisa terjadi diakibatkan beberapa faktor, namun yang paling berpengaruh adalah teknik yang diajarkan oleh pendidik. Apabila seorang pendidik menggunakan pembawaan mengajar yang keras maka akan membekukan cara pikir peserta didik terhadap materi yang dibawakan, apabila

⁶ Zakirman Zakirman, *Permainan Ludo untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta didik dalam Pembelajaran Matematika*, Article in International Journal of Elementary Education • May 2020

pendidik menggunakan pembawaan yang halus maka akan melunakkan cara pikir peserta didik sehingga masalah yang terjadi adalah adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan dimana observasi menemukan bahwa keterampilan kolaborasi peserta didik rendah dan secara tidak langsung mempengaruhi hasil belajar matematika. Berdasarkan hasil pengamatan secara langsung, peserta didik masih sulit untuk berkolaborasi dalam pembelajaran. Jika kegiatan pembelajaran dilakukan secara berkelompok peserta didik lebih banyak menghabiskan waktunya untuk bercerita dan tidak menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Kerja kelompok biasanya hanya dikerjakan oleh satu atau dua peserta didik saja dan kebanyakan peserta didik tidak mengerti apa yang harus dikerjakan. Berdasarkan hal ini terlihat bahwa keterampilan kolaborasi peserta didik masih rendah. Penyebabnya adalah kecemasan peserta didik terhadap matematika dan kesiapan guru dalam mendesain dan merancang pembelajaran yang sesuai dengan tumbuh kembang peserta didik. mudah menerima materi yang dibawakan. Tidak diragukan lagi peserta didik cenderung menyukai pendidik yang memiliki selera humor dan memiliki beragam treatment menarik yang gunanya untuk mengembalikan semangat belajar peserta didik dan kebanyakan dari peserta didik sudah memiliki gadget yang sangat bermanfaat jika di gunakan dalam hal pembelajaran. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang “**Konsep Gamifikasi Permainan Ludo pada Pembelajaran Matematika Tingkat SMP**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka penulis mengangkat permasalahan yaitu Bagaimana konsep gamifikasi permainan *Ludo* pada pembelajaran matematika tingkat SMP?

C. Tujuan Penelitian

Setelah melihat rumusan masalah, tujuan penelitian yang hendak dicapai ialah: Untuk mengetahui konsep gamifikasi permainan *Ludo* pada pembelajaran matematika tingkat SMP.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak, terutama pihak-pihak yang secara langsung berkontribusi dalam dunia pendidikan. Adapun yang diharapkan dalam penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis.

- a. Guna mengembangkan penalaran dan kemampuan dunia pendidikan dalam mengkritisi persoalan-persoalan mengenai gamifikasi terkait dengan pembelajaran matematika dikelas.
- b. Memberikan sumbangsi pemikiran terhadap perkembangan pembelajaran matematika, khususnya mengenai kontribusi gamifikasi permainan *Ludo* dalam pembelajaran matematika.

2 Manfaat Praktis.

- c. Bagi para guru, menyadarkan mereka akan kemampuan gamifikasi dalam pembelajaran dan dapat menjadi salah satu alternatif dalam melakukan pembelajaran di kelas.
- d. Bagi peserta didik, agar memanfaatkan dengan sebaik-baiknya pembelajaran yang diterapkan dengan konsep gamifikasi sehingga dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajarnya.
- e. Bagi sekolah. Penelitian ini dapat memberikan sumbangsi manfaat sebagai acuan dalam perbaikan pembelajaran di sekolah khususnya pembelajaran matematika.

E. Kajian Terdahulu yang Relevan

Sebelum adanya penelitian ini ada beberapa penelitian yang pernah dilakukan, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Heni Jusuf dengan judul "*Penggunaan Gamefikasi dalam Proses Pembelajaran*". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil pembelajaran dan hasil belajar secara signifikan dipengaruhi oleh pengetahuan peserta didik sebelum menggunakan CBT. Sebuah studi empiris dalam mengkomparasi *Gamefikasi* dan media sosial pada *e-Learning*, berbeda dengan *Gamefikasi* yang baru menunjukkan potensinya sebagai alat motivasi mahasiswa didik dalam proses pembelajaran menggunakan *e-learning*.

Kesimpulannya adalah mahapeserta didik merespon positif terhadap penggunaan media sosial dalam pembelajaran matematika⁷.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Takdir dengan judul “*Kepomath Go: Penerapan Konsep Gamefikasi Dalam Pembelajaran Matematika Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta didik*”. Setelah menerapkan metode *Kepomath Go* dalam pembelajaran matematika dikelas ternyata respon peserta didik sungguh luar biasa. Ada beberapa hal yang menunjukkan indikator motivasi belajar matematika peserta didik meningkat di antaranya: (1) Jam pelajaran matematika dinantikan oleh peserta didik. Hal ini merupakan peristiwa langka. Jika biasanya jam matematika menjadi jam pelajaran yang membosankan atau memberatkan peserta didik, maka kali ini justru peserta didik menanti jam pelajaran matematika, (2) Peserta didik meminta jumlah soal latihan ditambah, (3), Peserta didik merasa durasi pembelajaran matematika terasa singkat. Hal ini tentu berbeda dari sebelumnya di mana terkadang peserta didik belajar matematika sambil terus memperhatikan jam dinding, gelisah, dan berharap agar jam pelajaran matematika segera berakhir.⁸

3. Penelitian yang dilakukan oleh Sangoro dengan judul “*Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Berbasis Gamifikasi Akutansi Pada Mahapeserta didik Non-Akutansi*”. Dimana penggunaan tindakan bisa meningkatkan kemampuan

⁷Heni Jusuf“*penggunaan gamifikasi dalam proses pembelajaran,*”Jurnal TICOM Vol. 5, No.1 September,2016.

⁸Muhamad Takdir“*Kepomath Go : Penerapan Konsep Gamifikasi Dalam Pembelajaran Matematika Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta didik*”. Jurnal penelitian pendidikan INSANI, Vol. 20, No., h. 1-6. 2017

mahasiswa dalam menyusun laporan keuangan. Diketahui nilai rata-rata atau skor tes yang didapatkan kelas tindakan menunjukkan peningkatan, yaitu 57,17; 73,04; dan 87,60. Selain itu, jumlah mahapeserta didik yang mampu memenuhi criteria minimal juga semakin meningkat yaitu saat pretest hanya sebanyak 4 (17,39%) mahapeserta didik, posttest 1 sebanyak 11 (47,83%) mahapeserta didik, sedangkan posttes 11 mencapai 19 (82,61%) mahapeserta didik. Sehingga ini menunjukkan bahwa Penerapan Pembelajaran Kooperatif Berbasis Gamifikasi Akutansi berhasil meningkatkan kemampuan mahapeserta didik pada kompetisi menyusun laporan keuangan.⁹

Berdasarkan ketiga hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat persamaan dan perbedaan antara judul-judul di atas dengan judul yang diangkat oleh peneliti. Adapun persamaan dan perbedaannya dapat dilihat pada tabel berikut:

⁹Endra Murti Sangoro "Keefektifan Pembelajaran Kooperatif berbasis Gamifikasi Akutansi pada Mahapeserta didik Non-akutansi," Jurnal Pendidikan akutansi Indonesia, Vol. XIV, No. 2, 2016.

Tabel.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Heni Yusuf	Penggunaan Ganifikasi dalam proses pembelajaran	Pada penelitian ini sama-sama menggunakan penerapan <i>gamefikasi</i>	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada metode penelitian yang digunakan yaitu pada penelitian terdahulu menggunakan metode enelitian kuantitatif, dengan instrument wawancara. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan jenis penelitian literature
2	Muhammad Takdir	Kepomath Go: Penerapan Konsep <i>Gamefikasi</i> dalam Pembelajaran Matematika dalam Meningkatkan motivasi Belajar mahapeserta didik	Pada penelitian ini sama-sama menggunakan penerapan <i>gamefikasi</i>	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada jenis penelitian yang digunakan yaitu pada penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian Experiment, penerapan metode KePoMath Go. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan jenis penelitian literature
3	Sangoro	Keefektifan Pembelajaran kooperatif Berbasis Gamifikasi Akutansi Pada Mahapeserta didik No –	Sama-sama menggunakan penerapan gamifikasi	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada jenis penelitian yang digunakan yaitu pada penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian PTK Experiment dengan dua

Akutansi	siklus. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, dokumentasi, catatan lapangan, dan tes. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan jenis penelitian literature
----------	---

Dapat disimpulkan bahwa dari ketiga penelitian tersebut relevan dengan yang akan dilakukan penulis. Relevansinya adalah penerapan konsep gamifikasi permainan *Ludo* sebagai inovasi dalam pembelajaran dan efektivitasnya dalam pembelajaran matematika.

F. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian yang akan di lakukan adalah bersifat kepustakaan (*Library Research*), yaitu dengan mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan tema yang di bahas dan mendapatkan beberapa informasi yang akan diakumulasikan dan melakukan perbandingan antar hasil untuk memperoleh informasi yang lebih akurat.

2. Sumber Data

Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah artikel, jurnal, dan buku-buku yang berhubungan dengan metode atau pendekatan matematika realistik dari Gamifikasi pada tingkat SMP dalam penelitian ini peneliti terfokus pada objek penelitian dengan teori tentang Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Konsep Gamifikasi Tingkat SMP. Adapun yang dimaksud buku-buku,

artikel atau jurnal yang sesuai dengan judul kajian gamifikasi permainan *ludo* pada pembelajaran matematika tingkat SMP. Sumber data yang digunakan oleh peneliti adalah :

- a. Jurnal penelitian oleh Endra Murti Sangoro, 2016. "*Keefektifan Pembelajaran Kooperatif berbasis Gamifikasi Akutansi pada Mahapeserta didik Non-akutansi*". Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. XIV, No. 2, Tahun 2016.
- b. Jurnal penelitian oleh Jawati Ramaikis, 2013. "*Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri*". Jurnal Spektrum PLS Vol. I, no.1, April 2013.
- c. Jurnal penelitian oleh Afrianti Sulis, Musnar Indra Daulay Dan Putri Asilestari, 2018. "*Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dengan Permainan Ludo*". Journal On Early Childhood, Vol 1 No 1, 2018.
- d. Artikel penelitian oleh Nurhasanah Nur Azmi M, Andi Reski Amalia Yusman, 2015. "*Jelajah Sejarah Melalui Ludo Carpet*".
- e. Artikel penelitian oleh Hapsari, Merliyana Dwi, 2015. "*Efektivitas Ludo Word Game (Lwg)*".
- f. Skripsi Sardiman, Arief S. 2016. Yang berjudul "*Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ludo Akuntansi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Program Keahlian Akuntansi SMK Negeri 1 Tempel*".

- g. Skrispi Sendi Ekawan, 2015 yang berjudul "Pengembangan Desain Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Dengan Media Physics Ludo Pada Materi Fisika Tentang Bunyi".

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kepustakaan. Dalam analisis ini pun akan dilakukan proses memilih, membandingkan, menggabungkan, dan memilah berbagai pengertian hingga ditemukan yang relevan. Adapun tahapan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu:

- a. Reduksi Data, Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal – hal pokok, memfokuskan pada hal– hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Jadi dalam penelitian ini peneliti akan menacat dan merangkum data, kemudian akan memilih hal – hal pokok, difokuskan pada hal – hal yang penting terkait dengan gamifikasi pada pembelajaran matematika tingkat SMP, kemudian akan membuang yang tidak penting.
- b. Data *Display*, Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Dalam penelitian ini, peneliti akan menyajikan data yang berbentuk uraian atau deskripsi
- c. *Conclusion Drawing/Verification*, Langkah selanjutnya dalam analisis data kualitatif ini adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Dalam penelitian ini

peneliti memberikan hasil akhir berupa kesimpulan mengenai konsep gamifikasi yang diterapkan pada pembelajaran matematika tingkat SMP.¹⁰

Dapat di simpulkan tentang tahapan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu peneliti akan melakukannya dengan cara mendiskusikan pada teman atau orang lain, dilakukan dengan bertitik tolak pada hasil observasi dan wawancara, peneliti membuat rumusan yang terkait dengan prinsip logika, mengangkatnya sebagai temuan penelitian, kemudian dilanjutkan dengan mengkaji secara berulang-ulang terhadap data yang ada. Langkah selanjutnya yaitu melaporkan hasil penelitian lengkap, dengan ‘temuan baru’ yang berbeda dengan temuan yang sudah ada.

G. Definisi Istilah

Untuk memudahkan dan memberikan arah yang jelas serta menghindari persepsi berbeda dalam penelitian ini sehingga pembahasan tidak terlampaui luas, maka akan dijelaskan definisi istilah pada judul penelitian “Konsep Gamifikasi Permainan *Ludo* Pada Pembelajaran Matematika”. Adapun penjelasan sekaligus pembatasan istilah untuk masing-masing variabel tersebut :

1. Permainan *Ludo*

Ludo merupakan kata yang berasal dari bahasa latin yang memiliki arti *game*(permainan). Permainan *Ludo* juga sangat menarik jika dimainkan bersama-sama. Papan permainan ini tersusun dari empat warna yang setiap warna mewakili setiap pemain dalam permainan. Pada dasarnya, dalam pelaksanaannya permainan

¹⁰ H. Hamzah B Uno et al., *Desain Pembelajaran, Desain Pembelajaran*, 2010.

ini dilakukan oleh 2 sampai 4 orang pemain. Untuk menjadi pemenang dalam permainan ini pemain saling berlomba-lomba untuk mendapatkan skor tertinggi, dimana dalam pelaksanaannya dimulai dari *start* dan selesai ketika mencapai *finish* dengan menggunakan pelemparan mata dadu.¹¹

Dapat disimpulkan permainan Ludo dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Oleh karena itu, pengajar dapat menggunakannya sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika.

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah sebuah proses transfusi ilmu didalam skala formal maupun non formal, yang memberikan efek dari tidak tahu menjadi tahu, dari belum paham menjadi paham. kemudian mampu memahami dan mempraktikkan pengetahuan tersebut dalam pembiasaan sehari-hari.

Pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah. Pembelajaran atau pertemuan adalah proses interaksi antara peserta didik dan pendidik dalam mencapai tujuan yakni menyampaikan pelajaran atau informasi. Pembelajaran yang berkualitas sangat tergantung dari motivasi peserta didik dan kreativitas pendidik. Pembelajaran yang memiliki motivasi tinggi ditunjang dengan pendidik.

¹¹Hapsari, Merliyana Dwi, "*Efektivitas Ludo Word Game (Lwg)*". Universitas Negeri Semarang, 2015, h. 19

BAB II

KAJIAN PUSTAKA KONSEP GAMIFIKASI

1. Bagaimana Konsep Gamifikasi Permainan *Ludo* pada Pembelajaran Matematika

A. Pengertian Gamifikasi

Nick Pelling pertama kali menggunakan istilah gamifikasi (*gamification*) di tahun 2002 pada presentasi dalam acara *TED (Technology, Entertainment, Design)*. *Gamification* adalah pendekatan pembelajaran menggunakan elemen-elemen di dalam *game* atau *video game* dengan tujuan memotivasi para mahasiswa didik dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan perasaan enjoy dan engagement terhadap proses pembelajaran tersebut, selain itu media ini dapat digunakan untuk menangkap hal-hal yang menarik minat mahasiswa didik dan menginspirasi untuk terus melakukan pembelajaran. Gamifikasi adalah menggunakan unsur mekanik *game* untuk memberikan solusi praktis dengan cara membangun ketertarikan (*engagement*) kelompok tertentu¹². Secara lebih detail mendefinisikan gamifikasi sebagai konsep yang menggunakan mekanika berbasis permainan, estetika dan permainan berfikir untuk mengikat orang-orang, tindakan memotivasi, mempromosikan pembelajaran dan menyelesaikan masalah.¹³ Glover menyimpulkan bahwa gamifikasi memberikan motivasi tambahan untuk menjamin para peserta didik (*learners*) mengikuti kegiatan

¹²Y. Vianna, M. Vianna, B. Medina and S. Tanaka, *Gamification, Inc. Recreating companies through games*, Rio de Janeiro: MJV Tecnologia Ltda, 201

¹³K. M. Kapp and J. Coné, "What Every Chief Learning Officer Needs to Know about Games and Gamification for Learning," 2012. [Online]. Available: <http://karlkapp.com/articles/>. [Accessed 13 06 2021]

pembelajaran secara lengkap¹⁴. Selanjutnya Media juga dapat dipergunakan dalam menarik minat siswa dan menginspirasi agar terus melakukan pembelajaran. Melalui elemen gamifikasi, sesuatu konsep atau teori boleh didedakan dengan keadaan yang menarik dan berkesan. Hal ini juga dapat meningkatkan motivasi dan minat pelajar untuk mempelajari matematika dan menghilangkan rasa fobia peserta didik dalam pembelajaran. Di samping itu, peserta didik akan berlombalomba untuk menyelesaikan suatu masalah matematika melalui aktivitas gamifikasi.¹⁵

Gamification is using game-based mechanics, aesthetics, and gamethinking to engage people, motivate action, promote learning, and solve problems.

Artinya: Ia menyatakan bahwa Gamifikasi adalah menggunakan mekanik berbasis permainan, estetika, dan pemikiran permainan untuk melibatkan orang, memotivasi tindakan, mempromosikan pembelajaran, dan memecahkan masalah.¹⁶

Seperti halnya *game* yang memungkinkan para pemainnya untuk melakukan permainan gamifikasi, membuat kesalahan-kesalahan yang dapat diperbaiki sehingga membuat para pemain tidak takut mengalami kegagalan dan meningkatkan keterikatannya terhadap *game* tersebut. Gamifikasi bekerja dengan

¹⁴I. Glover, "Play As You Learn : *Gamification as a Technique for Motivating Learners*," in *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, Hypermedia and Telecommunications*, 2013

¹⁵ Ahmad Lutfi Amri Ramli, *Gamifikasi dalam matematik*, Universitas Sains Malaysia (2021). h. 35.

¹⁶ Karl M. Kapp, Lucas Blair dan Rich Mesch, *The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook*, Print book (San Francisco : Pfeiffer, 2012) h.54.

membuat teknologi yang lebih menarik, mendorong pengguna untuk terlibat dalam perilaku yang diinginkan, menunjukkan jalan untuk penguasaan dan otonomi, membantu untuk memecahkan masalah dan tidak menjadi gangguan, dan mengambil keuntungan dari kecenderungan psikologis manusia untuk terlibat dalam *game*. Menurut Zichermann *gamification* adalah proses cara berpikir *games* dan mekanika *games* untuk melibatkan pengguna dan memecahkan masalah.¹⁷ Definisi yang lebih umum gamifikasi adalah penggunaan elemen desain yang membentuk sebuah *games* dalam konteks non-*games*.¹⁸

Dapat disimpulkan bahwa gamifikasi mampu memberikan dorongan kepada peserta didik untuk lebih giat belajar dan menikmati pembelajaran, sehingga dalam proses belajar akan meningkat. Apabila diterapkan dengan baik dengan memerhatikan tujuan gamifikasi pembelajaran, maka pembelajaran lebih menyenangkan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

B. Elemen yang Terdapat dalam Gamifikasi

Penggunaan konsep gamifikasi dalam proses pengembangan bahan ajar dan pembelajaran mengandung beberapa elemen *game* yang disesuaikan dengan kebutuhan dan situasional pada saat pembelajaran berlangsung. Terdapat 8 elemen *game* yang dapat digunakan yaitu;

¹⁷G. Zichermann and C. Cunningham , *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*, Sebastopol: O'Reilly Media, 2011

¹⁸S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled and L. Nacke, "From Game Design elements to Gamesfulness: Defining Gamification." Mindrek, pp.9-15, 2011

1) *Rules/SOP*

Rules, adalah elemen yang harus ada dalam suatu permainan, *Rules* menjelaskan apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan peserta didik. Aturan permainan/SOP yang rinci dapat membentuk permainan yang dilaksanakan berjalan efektif.

2) *Scenario* Tak Terbatas

Scenario merupakan jalan cerita yang menghidupkan permainan. Cerita dibuat agar *game* lebih menarik dan senyata mungkin sehingga dapat membuat peserta didik mengerti dan masuk dalam situasi yang terjadi dalam suatu permainan. Tak terbatas artinya *game* yang dibuat dapat memotivasi peserta didik agar memiliki cara untuk kembali mengulang permainan (*restart*), membuat kesalahan yang dapat diperbaiki membuat para peserta didik tidak takut mengalami kegagalan dan meningkatkan ketertarikan terhadap *game* yang dimainkan

3) *Challenges/Tantangan*

Challenges merupakan tantangan yang diberikan kepada peserta didik untuk lebih termotivasi meningkatkan kemampuan atau untuk mendapatkan point. *Challenges* yang diberikan berupa kuis atau pertanyaan yang dibuat bertahap sesuai dengan setiap *level* permainan agar peserta didik dapat menyelesaikan pembelajaran tanpa merasa bosan.

4) *Point/Imbalan*

Point merupakan salah satu elemen paling penting dalam sebuah *game*, point merupakan imbalan untuk setiap challenges yang dapat diselesaikan. Point dapat berfungsi sebagai menyatakan nilai yang bisa didapat, menyatakan status kemenangan, sebagai feedback setelah melakukan sesuatu, dan dapat menyatakan kemajuan (*progression*) dalam sebuah pembelajaran

5) *Progression*

Progression merupakan kemajuan yang sangat berguna untuk memotivasi peserta didik mengejar tujuannya yaitu memahami materi pembelajaran dan mendapatkan nilai yang memuaskan, dengan adanya elemen *progression* peserta didik juga tidak merasa bosan jika melakukan suatu tugas secara berulang karena dirinya merasa ada kemajuan walaupun melakukan hal yang sama berulang kali

6) *Levels/Tingkatan*

Levels merupakan tingkatan atau jenjang kesulitan dalam sebuah *game*. Semakin tinggi *level* maka semakin tinggi juga tingkat kesulitan *challenge* yang harus diselesaikan. Dalam permainan, setiap level tidak bisa dimainkan sebelum menyelesaikan *level* sebelumnya. Elemen *level* juga memotivasi peserta didik untuk terus meningkatkan tingkatannya untuk mencapai level tertinggi.

7) *Rewards/Penghargaan*

Rewards merupakan pemberian apresiasi kepada peserta didik yang telah menyelesaikan permainan sebagai aktivitas pembelajaran, dengan memberikan *reward* sesuai dengan point yang telah dikumpulkan akan membuat peserta didik termotivasi karena langsung mendapatkan *feedback* dari sesuatu yang telah

dikerjakan. Pemberian reward dalam kelas akan mendorong peserta didik meningkatkan hasil belajarnya dengan berusaha mengikuti kegiatan belajar mengajar hingga selesai

8) *Leaderboard*/papan klasemen

Leaderboard/papan klasemen yang menunjukkan performa seluruh peserta didik lintas departemen, geografi, dan spesialisasi untuk mendorong semangat kompetisi dan kolaborasi.

Delapan elemen gamifikasi diatas digunakan untuk meningkatkan engagement dan memotivasi peserta didik untuk terus belajar serta membantu pendidik dalam proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan. Keberhasilan penggunaan konsep gamifikasi bergantung pada langkah-langkah pelaksanaan dan situasional yang terjadi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Bahan ajar gamifikasi dapat dikembangkan dalam seluruh materi pembelajaran dan disesuaikan dengan kebutuhan pada saat pembelajaran berlangsung.¹⁹

Dengan menganalisis domain masalah yang ada dari beragam sistem yang ada maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut.

1. Sistem yang menggunakan *gamification* menggunakan poin atau nilai tertentu.
2. Poin dapat diubah menjadi bentuk lain seperti badge atau reward lainnya.
3. Sebagian/semua aktifitas utama yang dilakukan pada sistem dicatat dan menghasilkan poin.

¹⁹Heni Jusuf“*penggunaan gamifikasi dalam proses pembelajaran*”.Jurnal TICOM Vol. 5, No. 1 September, Tahun 2016

4. Memiliki level atau pangkat yang diambil dari aktifitas yang dilakukan oleh pengguna sistem.

5. Sistem yang menggunakan *gamification* selalu memiliki cara untuk membuat pengguna (pemain) untuk kembali Foursquare dan Pokemon, mewakili gamified sistem yang menggabungkan pengguna dengan geo-location. Karena syarat gamifikasi, harus mengandung fitur Point, Badges, Levels, Leaderboards, Challenges, Rewards, On Boarding, Engagement loops.

Banyak bidang ilmu yang mulai menerapkan gamifikasi dengan tujuan meningkatkan ketertarikan penggunanya, diantaranya:

1. Edukasi, contohnya pada Khan Academy. Gamifikasi pada edukasi biasanya ditujukan untuk meningkatkan motivasi belajar penggunanya. Disini kita harus mendesain sistem belajar agar lebih menarik dan tidak membosankan. Misalkan kita membuat suatu materi belajar itu seperti *game* RPG, dimana awalnya kita masih level 1. Selama kita membaca Guidebook (materi) dan mengerjakan Quest (tugas), maka karakter kita akan berkembang dan akan naik level.

2. Marketing. Gamifikasi juga dapat digunakan untuk meningkatkan efektifitas promosi suatu produk. Contoh jelasnya pada Foursquare, yang menggunakan gamifikasi dalam meningkatkan ketertarikan pengguna terhadap product-nya.

Atau kita juga dapat melihat Stack Overflow, sebuah platform untuk Question & Answer tentang segala macam hal. Yang jadi masalah dari StackOverflow yaitu susahnyanya mengajak orang untuk membantu menjawab pertanyaan, sedangkan

yang bertanya sudah pasti banyak. Sehingga gamifikasi bertugas untuk mengajak pengguna untuk membantu pengguna lain yang bertanya.

3. Health. Bahkan banyak aplikasi kesehatan yang menggunakan gamifikasi, dengan tujuan orang tersebut rajin berolahraga atau mau menjaga asupan gizinya. Contohnya seperti aplikasi S health, Pedometer, LG Health, Runtastic Runing & Fitness. S Health, Pedometer, LG Health, Runtastic Runing & Fitness merupakan aplikasi yang mencatat seberapa jauh dan sering kita berlari. Agar user S Health, Pedometer, LG Health, Runtastic Runing & Fitness semakin rajin jogging, maka gamifikasi berperan sebagai motivator. Beberapa fitur dari Pedometer, LG Health, Runtastic Runing & Fitness yaitu leaderboard, sharing, sampai kita juga dapat mengetahui lintasan yang kita tempuh dan seberapa kalori yang terbakar.

Masih banyak lagi implementasi dari gamifikasi pada bidang yang lain. Inti dari gamifikasi itu sendiri adalah bagaimana membuat sebuah kegiatan menjadi menyenangkan. Sehingga, jika kita dapat menerapkan gamifikasi dalam setiap aspek kehidupan, maka hidup kita akan lebih menyenangkan. Dalam proses implementasi, beberapa pertanyaan dibawah ini perlu menjadi pertimbangan apakah konsep gamifikasi yang digunakan berhasil membangun engagement bagi peserta didik.

- a) Apakah peserta didik sebagai pemain dapat memahami rules dari permainan
- b) Apakah objective yang diberikan terlalu sulit untuk peserta didik
- c) Apakah peserta didik benar-benar tertarik, dan terlibat dalam proses belajar dengan konsep *game* yang diberikan

d) Bagaimana challenge dan objective dapat meningkatkan kecakapan dan keterampilan peserta didik.

e) Bisakah instruktur/guru memantau progress perkembangan peserta didik sebagai bahan evaluasi.

C. Langkah-Langkah Gamifikasi dalam Pembelajaran

Berikut ini adalah langkah-langkah penerapan gamifikasi dalam pembelajaran:

1. Kenali tujuan pembelajaran
2. Tentukan ide besarnya
3. Buat skenario permainan
4. Buat desain aktivitas pembelajaran
5. Bangun kelompok-kelompok
6. Terapkan dinamika permainan

Berikut ini adalah langkah-langkah untuk melakukan gamifikasi dalam pembelajaran yaitu :

1. Pecah materi pelajaran menjadi bagian-bagian khusus. Berikan kuis di setiap akhir bagian tersebut dan beri award atau hadiah bagi peserta/peserta didik berupa sebuah lencana virtual jika mereka lulus kuis.
2. Pisahkan materi ke dalam level-level yang berbeda dan berjenjang. Jadi, seiring dengan kemajuan belajarnya, peserta didik mendapat lencana dan level/jenjang yang lebih tinggi terbuka (unlocked) sehingga mereka dapat belajar materi yang baru.

3. Catat skor yang didapat di setiap bagian. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik fokus pada peningkatan skor mereka secara keseluruhan.
4. Berikan balasan (reward) seperti lencana, sertifikat, achievement (pencapaian) yang bisa dipampang di socmed para peserta didik atau website internal kampus/perusahaan.
5. Buatlah jenjang/level sensitif terhadap tanggal atau waktu, sehingga mereka harus mengecek setiap hari, setiap minggu, atau setiap bulan untuk mendapatkan tantangan baru.
6. Buat kelompok tugas sehingga peserta didik dapat berkolaborasi bersama untuk menyelesaikan proyek.
7. Kenalkan konsep 'quest' (pencarian) atau 'epic meaning' (pemaknaan epik), di mana peserta didik dapat menyerahkan karyanya yang dapat memperkuat norma belajar atau kultural.
8. Beri peserta didik insentif untuk men-share dan mengomentari pekerjaan temannya. Hal ini mendorong budaya *knowledge sharing*.
9. Beri kejutan dengan hadiah bonus ekstra ketika peserta didik lulus tantangan baru.
10. Buat tekanan buatan dengan menggunakan 'countdown' atau hitung mundur pada berbagai kuis. Cara ini akan membuat peserta didik menghadapi tantangan dengan batasan waktu.
11. Ambil lencana atau reward-nya bila peserta didik tidak lulus tantangan tertentu.

12. Buat role-playing atau skenario pencabangan dalam eLearning yang tak terbatas, atau bisa diulangi sehingga jika tantangan tidak terlewati, peserta didik harus mencari solusinya.

13. Kenalkan karakter yang membantu dan menghalangi peserta didik dalam perjalanan belajarnya.

14. Berikan peserta didik fasilitas agar mereka bisa menciptakan atau memilih sebuah karakter untuk ‘bermain’ selama belajar.

15. Tampilkan leaderboard (papan klasemen) yang menunjukkan performa seluruh peserta didik lintas departemen, geografi, dan spesialisasi untuk mendorong semangat kompetisi dan kolaborasi.²⁰

Berikut ini adalah langkah-langkah untuk melakukan gamifikasi dalam pembelajaran yaitu

- 1) Berikan kuis di setiap akhir bagian tersebut dan beri reward atau hadiah bagi peserta/peserta didik berupa sebuah lencana virtual jika mereka lulus. Kuis dikelompokkan dalam materi pelajaran menjadi bagian-bagian khusus.
- 2) seiring dengan kemajuan belajarnya, peserta didik mendapat lencana dan level/jenjang yang lebih tinggi terbuka (*unlocked*) sehingga mereka dapat belajar materi yang baru kemudian materi dikelompokkan ke dalam level-level yang berbeda dan berjenjang.
- 3) Catat skor dan publikasikan hasil; yang didapat di setiap bagian permainan.

Hal ini dimaksudkan agar peserta didik terfokus pada peningkatan skor

²⁰Jusuf, H. *Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran*. Universitas Nasional. Jurnal TICOM Vol.5 No.1. (2016).

mereka secara keseluruhan sehingga dapat mendorong motivasi mereka dalam pembelajaran.

- 4) Memberikan *reward* seperti sertifikat, lencana, hadiah yang bisa dipampang di socmed para peserta didik atau website internal sekolah..
- 5) Buatlah kalender level pada tanggal atau waktu, sehingga mereka harus mengecek untuk mendapatkan tantangan baru sehingga memberikan kesan penasaran peserta didik terhadap tantangan berikutnya.
- 6) Buatlah kelompok antar peserta didik dengan tugas masing-masing agar mereka dapat bekerja sama atau berkolaborasi dalam menyelesaikan tantangan.
- 7) Membuat forum atau sebuah wadah agar peserta didik dapat menyerahkan karyanya yang dapat memperkuat norma belajar atau cultural.
- 8) Terapkan metode tukar pikiran dan publikasi antar kelompok agar peserta didik dapat menjalin dan mengetahui hasil dari masing-masing kelompok (*sharing*)
- 9) Memberikan hadiah bonus ekstra ketika peserta didik lulus tantangan baru sehingga terjalin persaingan yang dapat memotivasi untuk menang.
- 10) Memberikan tekanan kepada peserta didik agar kiranya mereka semakin aktif dan disiplin dalam menyelesaikan tugas dan tantangan yang diberikan.
- 11) Mengambil lencana atau *reward* peserta didik tidak lulus tantangan tertentu sebagai hukuman atau konsekuensi bila gagal dalam tantangan. Ini bertujuan

agar peserta didik lebih kerja keras dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah.

- 12) Melakukan *role-playing* atau pergantian pemain untuk menghindari peserta didik tertentu yang terus mendapatkan *reward*.
- 13) Kenalkan karakter dan hambatan yang dapat menjadi faktor bagi peserta didik sehingga tidak dapat menyelesaikan tantangan.
- 14) Memberikan fasilitas bagi peserta didik agar dapat memilih metode apa yang akan mereka gunakan dalam belajar.
- 15) Menampilkan hasil keseluruhan perjuangan peserta didik dalam belajar dalam bentuk kesimpulan kelebihan dan kekurangan agar peserta didik dapat menyadari kesalahan dan kemampuan yang telah mereka raih dalam pembelajaran.²¹

Berdasarkan penjelasan yang telah di paparkan, dapat disimpulkan bahwa gamifikasi merupakan kegiatan memasukkan unsur-unsur yang ada dalam *game* ke dalam pembelajaran di kelas. Unsur *game* dapat berupa unsur fisik maupun unsur non fisik. Unsur fisik dapat ditampilkan pada saat pembelajaran berlangsung, misal berupa aplikasi, program, *website*, permainan seperti penggunaan papan ular tangga, tebak benar salah dan lainnya. Sedangkan unsur non fisik dapat berupa reaksi psikologis peserta didik apabila diterapkannya gamifikasi dalam pembelajaran, misal persaingan, tantangan dan rintangan, keinginan menyelesaikan masalah, penghargaan dan lain sebagainya.

²¹Heni Jusuf "penggunaan gamifikasi dalam proses pembelajaran". Jurnal TICOM Vol. 5, No. 1 September, Tahun 2016

D. Kelebihan Gamifikasi

Adapun kelebihan dari konsep gamifikasi yang akan diterapkan pada pembelajaran matematika antara lain sebagai berikut:

- a. Belajar lebih menyenangkan
- b. Mendorong peserta didik untuk menyelesaikan aktivitas pembelajaran
- c. Membantu peserta didik lebih fokus dan memahami materi yang sedang dipelajari
- d. Memberikan kesempatan peserta didik untuk berkompetisi, bereksplorasi dan berprestasi dalam kelas.²²

Dengan uraian di atas, gamifikasi diharapkan akan memberikan dorongan kepada peserta didik untuk lebih giat belajar dan menikmati pembelajaran, sehingga dalam proses belajar akan meningkat. Apabila diterapkan dengan baik dengan memerhatikan tujuan gamifikasi pembelajaran, maka pembelajaran lebih menyenangkan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

E. Pengertian Media Pembelajaran

Penggunaan media atau alat bantu disadari oleh banyak praktisi pendidikan sangat membantu aktivitas proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas, terutama peningkatan prestasi belajar peserta didik. Kata media berasal dari bahasa Latin "medius" yaitu secara harfiah berarti tengah Perantara atau pengantar. Pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Batasan lain pula

²²Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Cet. II*; Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003.

dikemukakan oleh para ahli yang sebagian diantaranya akan diberikan berikut itu. AECT (Association of Education and Communication Technology). Memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.

Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.²³

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan peserta didik yang saling bertukar informasi. tujuan pembelajaran adalah upaya mempengaruhi peserta didik agar terjadi proses atau perbuatan belajar, maka pemahaman akan teori belajar menjadi penting.²⁴

وَرَبُّكَ أَقْرَأُ (٢) عَلَّقِ مِنْ الْإِنْسَانَ خَلْقَ (١) خَلَقَ الَّذِي رَبِّكَ بِاسْمِ أَقْرَأُ
(٥) يَعْزَمُ لَمْ مَا الْإِنْسَانَ عَلَّمَ (٤) بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الَّذِي (٣) الْأَكْرَمُ

²³ Azhar Arsyad, "Media Pembelajaran, Rajawali Pers", (Jakarta, 2013), h 3-4.

²⁴ Heni Mularsih Karwono, "Belajar Dan Pembelajaran", (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h 20.

Terjemahan : bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha Mulia yang mengajar (manusia) dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.²⁵

Firman Allah yang pertama kali turun adalah Al-Alaq ayat 1-5, bahwasanya Allah memerintahkan umat manusia untuk membaca (iqro“) dalam surat pertama. Makna yang terkandung dalam surat ini adalah perintah membaca yang dilakukan di zaman sekarang ini dilaksanakan dalam sebuah pembelajaran.

Upaya pembelajaran pada dasarnya berfungsi sebagai perangsang (stimulus) eksternal untuk membantu seseorang belajar, mengorganisasi dan mengintegrasikan sejumlah pengalaman baru ke dalam skema secara bermakna, sehingga terbentuk struktur kognitif yang dapat digunakan sebagai pengait informasi pada kegiatan belajar.

Media pembelajaran merupakan bagian dari sumber belajar yang merupakan kombinasi antara perangkat lunak (bahan ajar) dan perangkat keras (alat belajar). Media pembelajaran dapat juga dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif, dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efektif dan efisien. Jadi, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu mengajar untuk menyampaikan

²⁵ Usman, "Al- Quran Cordoba", PT. Cordob (Bandung, 2012).

materi, agar pesan lebih mudah diterima dan menjadikan peserta didik lebih termotivasi dan aktif.²⁶

Media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan, seperti radio, televisi, buku, Koran, majalah dan sebagainya.²⁷ Sehingga menurut Kemp & Dayton dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media digunakan untuk perorang, kelompok atau kelompok pendengaryang besar jumlahnya. Selain pengertian diatas ada juga yang berpendapat bahwa media pengajaran meliputi perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).²⁸

Dapat di simpulkan di bidang media pembelajaran, penggunaan gamifikasi dalam permainan ludo sudah banyak dilakukan, Dalam proses pembelajaran menggunakan gamifikasi, memberikan alternative untuk membuat proses belajar lebih menarik, menyenangkan dan efektif.

F. Manfaat dan fungsi media pembelajaran

Secara khusus media pembelajaran memiliki fungsi dan berperan seperti yang dijelaskan beikut ini:²⁹

- 1) Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu.

²⁶ Siti Juariah, Irwandani ,,,,*Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran*""", Al-Biruni, 5 (2016), h 34

²⁷ Wina Sanjaya, "*Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*", Kencana Pers (Jakarta,, 2008).

²⁸ Azhar arsyad, *Op.Cit*, h.23.

²⁹ Wina Sanjaya, *Op.Cit*, h 207-209.

Peristiwa-peristiwa penting atau objek yang langka dapat diabadikan dengan foto, film atau rekaman melalui video atau audio, kemudian peristiwa itu dapat digunakan manakalah diperlukan.

2) Manipulasi keadaan, peristiwa atau objek tertentu

Melalui media pembelajaran, guru dapat menyajikan bahan pelajaran yang bersifat abstrak menjadi konkret sehingga mudah dipahami dan dapat menghilangkan verbalisme. Selain itu media pembelajaran juga dapat membantu menampilkan objek yang terlalu besar yang tidak mungkin dapat ditampilkan di dalam kelas, atau menampilkan objek terlalu kecil yang sulit dilihat dengan menggunakan mata telanjang.

3) Media pembelajaran mempunyai nilai praktis sebagai berikut:

Pertama, media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki peserta didik. Kedua, media dapat mengatasi batas ruang kelas. Hal ini terutama untuk menyajikan bahan belajar yang sulit dipahami secara langsung oleh peserta didik. Ketiga, media dapat memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungannya. Keempat, media dapat menghasilkan keseragaman pengamatan. Kelima, media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, nyata dan tepat. Keenam, media dapat membangkitkan motivasi dan merangsang peserta untuk belajar dengan baik. Ketujuh, media dapat membangkitkan keinginan dan minat baru. Kedelapan, media dapat mengontrol

kecepatan belajar peserta didik. Kesimpilannya, media dapat memberikan pengalaman yang menyeluruh dari hal-hal yang konkret sampai yang abstrak.

Media memiliki kontribusi yang sangat penting terhadap proses pembelajaran. Diantara kontribusi tersebut menurut kedua ahli tersebut adalah sebagai berikut:

Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar

- 1) Pembelajaran dapat lebih menarik
- 2) Pembelajaran menjadi lebih interaktif
- 3) Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat dipendekkan
- 4) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan
- 5) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapan pun dan dimana pun diperlukan
- 6) Sikap positif peserta didik terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan
- 7) Peran guru berubah kearah yang positif, artinya guru tidak menempatkan diri sebagai satu-satunya sumber belajar.³⁰

Dapat disimpulkan manfaat media pembelajaran merupakan bagian dari sumber belajar yang merupakan kombinasi antara perangkat lunak (bahan ajar) dan perangkat keras (alat belajar). Media pembelajaran dapat juga dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari

³⁰ Kemp, J.E. dan Dayton, D.K.. *“Planning and Producing Instructional Media”*. Cambridge: Harper & Row Publishers, New York, 1985

sumber secara terencana, sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif, dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efektif dan efisien

G. Hakikat permainan

Permainan merupakan alat bagi anak untuk menjelajahi dunianya, dari yang tidak dikenali sampai diketahui, dan dari yang tidak dapat diperbutnya sampai mampu melakukannya. “Permainan dimaksud bukan sebagai mainan semata, melainkan permainan yang dapat menstimulasi minat belajar anak”.³¹

Permainan membantu anak menjadi kreatif sehingga anak yang kreatif itu akan mampu dan menjadi: Lancar berpikir, fleksibel dalam berpikir, orisinal (asli) dalam berpikir, elaborasi, imajinatif, senang menjajaki lingkungannya, banyak ajukan pertanyaan, mempunyai rasa ingin tahu yang kuat, suka melakukan eksperimen, suka menerima rangsangan baru, berminat melakukan banyak hal, tidak mudah merasa bosan. Permainan merupakan alat pendidikan karena selain memberikan rasa kepuasan, kegembiraan, dan kebahagiaan juga dapat memberikan kesempatan pelatihan untuk mengenal aturan-aturan mematuhi norma-norma dan larangan-larangan, juga berlaku jujur, setia dan lain sebagainya.

Sebagai media pendidikan, permainan mempunyai beberapa kelebihan yaitu: (a) Permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan sesuatu yang menghibur dan menarik. (b) Permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari peserta didik untuk belajar. (c) Permainan dapat memberikan umpan

³¹Ramaikis Jawati, “Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri Di Paud Habibul Ummi II”, SPEKTRUM PLS, 1 (2013), h 255.

balik langsung. (d) Permainan memungkinkan peserta didik untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata. (e) Permainan memberikan pengalaman-pengalaman nyata dan dapat diulangi sebanyak yang dikehendaki, kesalahan-kesalahan operasional dapat diperbaiki. (f) Membentuk peserta didik meningkatkan kemampuan kognitifnya. (g) Membantu peserta didik yang sulit belajar dengan metode tradisional. (h) Permainan bersifat luwes, dapat dipakai untuk berbagai tujuan pendidikan. (i) Permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak.³²

Dapat disimpulkan hakikat permainan yaitu aktivitas yang dilakukan secara sungguh-sungguh, tetapi dalam melakukan permainan bukan merupakan suatu kesungguhan. Dalam hal ini aktivitas jasmani adalah gerak manusia itu sendiri yang berarti salah satu tanda adanya bermain adalah adanya gerak/aktivitas jasmani. Anak dapat beraktivitas jasmani dipastikan sudah melalui aktivitas rohani.

H. Hakikat Bermain

Bermain merupakan kesempatan bagi anak untuk bereksplorasi, mengadakan penelitian-penelitian, mengadakan percobaan-percobaan untuk memperoleh pengetahuan. Bermain juga membuka banyak kesempatan bagi anak yang berkreasi, menemukan serta membentuk dan membangun saat mereka menggambar, bermain air, bermain dengan tanah liat atau plastisin dan bermain balok. Bermain adalah medium dimana anak mencobakan diri, bukan saja hanya

³²Sasmita Sindy and others, „„Pengembangan Media Ludo Word Game Peserta didik Kelas Iv SD N 1 Banjar Bali Tahun Pelajaran 2017 / 2018““, Teknologi Pendidikan, 8 (2018).

fantasinya tetapi juga benar nyata secara aktif. Bermain memberikan nilai dan ciri yang penting dalam kemajuan perkembangan kehidupan sehari-hari seorang anak.³³

Dapat disimpulkan bahwa anak bermain karena mereka punya energi berlebih. Energi ini mendorong mereka untuk melakukan aktivitas sehingga mereka terbebas dari perasaan tertekan. Hal ini berarti, tanpa bermain, anak akan mengalami masalah serius karena energi mereka tidak tersalurkan.

H. Hakikat belajar dan bermain

Belajar adalah suatu proses kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidup karena adanya interaksi dengan lingkungannya, oleh karena itu belajar dapat terjadi dimana saja dan kapan saja.³⁴ Belajar adalah sebagai proses salami yang dapat membawa perubahan pada pengetahuan, tindakan dan perilaku seseorang. Belajar dikatakan sebagai sebuah proses pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang terjadi manakala seseorang melakukan interaksi secara intensif dengan sumber-sumber belajar. Salah satu media yang dapat digunakan oleh guru untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas adalah media pembelajaran permainan. Melalui media ini akan tercipta aktivitas bermain oleh peserta didik.³⁵

³³Ramaikis Jawati, Loc.Cit, h 255.

³⁴Retno Dian Anggraeni And Rudy Kustijono, *„,Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya dengan Aplikasi Flash Berbasis Android“*, Pendidikan Fisika Dan Aplikasinya, 3 (2013), h 12.

³⁵Agoes Dariyo, *Penerapan Kegiatan Bermain Untuk Pengembangan Resiliensi Pada Penyandang Tuna Daksa Di Jakarta Barat“*, Pemberdayaan Masyarakat, 3 (2016), h 144.

Dapat diimpulkan permainan ludo dalam pembelajaran yaitu kegiatan yang menyenangkan bagi seseorang untuk menyalurkan segenap energi, hobi maupun kompetensi sehingga ia memperoleh kesegaran fisik dan psiko dan emosional dalam hidupnya yang dilakukan berulang-ulang dan menimbulkan kesenangan atau kepuasan bagi diri sendiri. Penggunaan media permainan dalam pembelajaran akan menciptakan pembelajaran yang sangat menyenangkan. Suasana pembelajaran yang menyenangkan dan berkesan akan menarik minat peserta didik untuk terlibat secara aktif, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai maksimal.

I. Macam-Macam *Game* dalam Pembelajaran Matematika

Definisi dari *game* telah banyak dibahas dengan penjelasan yang bermacam-macam. Setiap definisi tersebut memiliki berbagai kesamaan, dan juga sejumlah perbedaan. *Game* adalah bentuk permainan yang melibatkan sebuah interaksi, baik dengan pemain lain, dengan sistem permainan itu sendiri, ataupun dengan nasib dan keberuntungan. *Game* adalah suatu bentuk permainan terstruktur dan memiliki tujuan yang menyediakan aktivitas yang menarik. *Game* adalah sebuah permainan yang memanfaatkan layar video digital dengan cara tertentu, yang dibatasi oleh sistem aturan di mana seorang pemain dapat berinteraksi dengan pemain lain, maupun dengan sistem permainan itu sendiri, untuk mencapai suatu tujuan³⁶.

Game adalah sebuah kegiatan yang melibatkan pengguna kedalam sebuah tujuan yang terikat oleh aturan-aturan. *Game* diciptakan melalui aturan permainan,

³⁶ Deny Prasetya Hermawan, *Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Berjenis Puzzle, Rpg Dan Puzzle Rpg Sebagai Sarana Belajar Matematika*, 2017

yang bergantung pada tindakan pemain. *Game* juga merupakan sistem kontrol yang bebas dimana didalamnya terdapat suatu pertentangan, dan dibatasi oleh prosedur untuk menghasilkan sebuah tujuan. Sebuah sistem di mana pemain terlibat dalam pertempuran buatan, ditentukan oleh aturan, yang menghasilkan hasil yang terukur.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa *game* adalah sebuah kegiatan atau aktivitas yang menarik yang didalamnya terdapat aturan untuk mencapai suatu tujuan.³⁷

Bahan ajar gamifikasi dapat berupa cetak maupun noncetak. Penggunaan bahan ajar gamifikasi disesuaikan dengan situasi dan kondisi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pengembangan bahan ajar gamifikasi sebagai bahan ajar cetak dikarenakan ada beberapa kelebihan dari bahan ajar cetak tersebut sehingga penggunaan bahan ajar gamifikasi dalam bentuk cetak dapat mendukung keberhasilan menyampaikan materi pembelajaran khususnya pada materi matematika yang diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Tidak membutuhkan alat bantu khusus dan mahal dalam penggunaannya.
2. Kualitas penyajian dari bahan ajar cetak dapat menampilkan angka-angka, kata-kata, notasi musik, gambar dua dimensi, diagram dan lain sebagainya.
3. Dari sudut pembelajaran dapat membantu peserta didik mempelajari fakta dan paham prinsip umum serta abstrak dengan memakai dasar yang logis.

³⁷James Danandjaja, —*Metode Penelitian Kepustakaan*, | *Antropologi Indonesia*, 2014, Online <https://doi.org/10.7454/ai.v0i52.3318>

4. Media cetak juga dapat dipresentasikan dengan dilengkapi ilustrasi yang berwarna.

Dalam penelitian ini gamifikasi diterapkan dengan membagi materi jurnal penyesuaian, membuat soal yang memiliki tingkat kesukaran yang berlevel, memberikan poin, mencatat poin di papan klasemen, membuat aturan main, dan memberikan reward. Peningkatan aktivitas guru dan peserta didik yang telah sesuai dengan waktu dan kriteria yang telah ditentukan, keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran juga mengalami peningkatan, serta respon peserta didik terhadap pembelajaran dapat dikatakan baik. Dengan demikian dapat disimpulkan media pembelajaran gamifikasi interaktif sangat baik dan layak digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran karena setiap aspek penilaian sangat baik, terlebih lagi respon peserta didik mendapatkan katagori yang sangat baik untuk pembelajaran mereka. Peran guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan metode dan media pembelajaran yang bervariasi dan disesuaikan dengan kondisi maupun materi yang diajarkan karena peserta didikan menjadi tertarik, berminat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dapat disimpulkan bahwa dalam menerapkan gamifikasi dalam pembelajaran materi bentuk geometri, mengenal bilangan dan dapat mengenal konsep angka sederhana 1-6 dengan dadu yang dimainkan, anak juga dapat mengetahui konsep banyak-sedikit dan panjang-pendek, memberikan reward atau penghargaan atas capaian yang dicapai peserta didik, mencatat skor setiap kuis sehingga peserta didik termotivasi untuk meningkatkan skor mereka, memberi

tantangan setiap level, mencatat skor di papan klasemen agar peserta didik termotivasi untuk berkompetisi dan memberi reward.

J. Geometri

Pengertian geometri menurut Bird adalah bagian dari matematika yang membahas mengenai titik, garis, bidang, dan ruang. Geometri berhubungan dengan konsep-konsep abstrak yang diberi simbol-simbol. Beberapa konsep tersebut dibentuk dari beberapa unsur yang tidak didefinisikan menurut sistem deduktif.³⁸

Geometri merupakan salah satu sistem dalam matematika yang diawali oleh sebuah konsep pangkal, yakni titik. Titik kemudian digunakan untuk membentuk garis dan garis akan menyusun sebuah bidang. Pada bidang akan dapat mengonstruksi macam-macam bangun datar dan segi banyak. Segi banyak kemudian dapat dipergunakan untuk menyusun bangun-bangun ruang.

Slamet Suyanto menyatakan bahwa geometri yaitu mengenal bentuk luas, volume, dan area. Membangun konsep geometri pada anak dimulai dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa, seperti segi empat, lingkaran, dan segitiga.

Belajar konsep letak, seperti di bawah, di atas, kanan, kiri meletakkan dasar awal memahami geometri. Konsep geometri berkaitan dengan ide-ide dasar yang selalu berkaitan dengan titik, garis, bidang, permukaan, dan ruang. Konsep

³⁸ Bird, J. *Matematika Dasar Teori dan Aplikasi*. (Alih bahasa: Refina Indriasari). Jakarta: Erlangga, (2002).

geometri bersifat abstrak, namun konsep tersebut dapat diwujudkan melalui cara semi konkret ataupun konkret.

Bangun geometri terbagi menjadi dua yaitu bangun datar dan bangun ruang. Bangun ruang yaitu bangun yang mempunyai volume, contohnya adalah kubus, kerucut, tabung, bola, balok, dan lain-lain. Sedangkan bangun datar yaitu bangun geometri yang mempunyai sisi panjang dan luas, contohnya adalah segi empat, lingkaran, belah ketupat, persegi panjang, segi tiga, dan lain-lain. Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa geometri merupakan suatu ilmu di dalam sistem matematika yang di dalamnya mempelajari garis, ruang, dan volume yang bersifat abstrak dan berkaitan satu sama lain, mempunyai garis dan titik sehingga menjadi sebuah simbol seperti bentuk persegi, segitiga, lingkaran, dan lain-lain.³⁹

Dapat disimpulkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak dapat dilihat dengan meningkatnya kemampuan anak saat mengetahui tiga bentuk bangun datar yaitu segitiga, segi empat, dan lingkaran. Perkembangan kemampuan anak dalam mengenal bentuk bentuk geometri pada anak berlangsung secara bertahap, yaitu mengetahui macam-macam bentuk geometri yang meliputi menyebutkan nama serta memberi nama bentuk geometri.

³⁹ Slamet Suyanto. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat, (2005)

BAB III

KAJIAN PUSTAKA KONSEP PERMAINAN *LUDO*

A. Pengertian Permainan *Ludo*

Ludo merupakan kata yang berasal dari bahasa latin yang memiliki arti *game* (permainan). Permainan *Ludo* juga sangat menarik jika dimainkan bersama-sama. Papan permainan ini tersusun dari empat warna yang setiap warna mewakili setiap pemain dalam permainan. Pada dasarnya, dalam pelaksanaannya permainan ini dilakukan oleh 2 sampai 4 orang pemain.⁴⁰

Permainan *Ludo* merupakan salah satu permainan yang telah dikenal di masyarakat. Mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Permainan ini banyak dimainkan anak-anak karena selain menyenangkan permainan ini juga mengajarkan untuk saling berkompetisi memenangkan permainan dengan kerja kelompok yang baik. Untuk menjadi pemenang dalam permainan ini pemain saling berlomba-lomba untuk mendapatkan skor tertinggi, dimana dalam pelaksanaannya dimulai dari *start* dan selesai ketika mencapai *finish* dengan menggunakan pelemparan mata dadu. Permainan *Ludo* adalah simplifikasi dari permainan orang *Indian*, *Pachisi*. *Pachisi* diperkirakan telah dimainkan sejak 500 tahun sebelummasehi.⁴¹

Permainan *Ludo* adalah permainan tradisional dimana dalam permainan yang dimainkan 2-4 orang yang diharuskan untuk mengatur strategi memindahkan 4 bidak pion dengan menggunakan dadu. *Ludo* adalah permainan yang dimainkan

⁴⁰Hapsari, Merliyana Dwi, "*Efektivitas Ludo Word Game (Lwg)*". Universitas Negeri Semarang, 2015, h. 19

⁴¹Sendi Ekawan, "*Pengembangan Desain Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Dengan Media Physics Ludo Pada Materi Fisika Tentang Bunyi*," *RADIASI: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika* 6, no. 1 (18 Maret 2015): h. 3.

oleh dua sampai empat orang, dimana masing-masing pemain menggunakan bidak dengan warna yang berbeda dengan tujuan mencapai finish. Permainan *Ludo* adalah jenis permainan yang menyenangkan dan menghibur untuk dilakukan, permainan ini dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak.⁴² Kemudian Menurut Mulyani, *Ludo* adalah permainan yang terdiri dari selebar kertas bergambar kotak-kotak sebanyak 4 buah kotak besar dan 72 kotak kecil.⁴³ Sedangkan Menurut Sardiman berpendapat bahwa: Media *Ludo* adalah satu permainan papan yang paling laris jualannya di dunia. Dalam permainan ini, pemain berlomba untuk mengumpulkan kekayaan melalui satu pelaksanaan satu sistem ekonomi mainan yang melibatkan pembelian, penyewaan dan pertukaran tanah dengan menggunakan duit mainan. Pemain mengambil giliran untuk melemparkan dadu dan bergerak di sekeliling papan permainan mengikuti bilangan yang diperoleh dengan lemparan dadu tadi. Permainan *Ludo* permainan yang dapat membuat peserta didik seolah-olah mereka sedang bermain sehingga rasa tegang dan jenuh dalam diri peserta didik dapat dikurangi. Dengan demikian proses pembelajaran di sekolah dapat berjalan dengan lancar dan optimal. *Ludo* Ekonomi adalah suatu media permainan Ekonomi yang dikemas dalam suatu permainan *Ludo*.⁴⁴

⁴² Kristiani, Dian. 2015. *Ensiklopedia Negeriku (Permainan Tradisional)*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer

⁴³ Mulyani, Novi. 2013. *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia*. Yogyakarta: DIVA Press.

⁴⁴ Sardiman, Arief S. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ludo Akuntansi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Program Keahlian Akuntansi SMK Negeri 1 Tempel*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

Berdasarkan penjelasan mengenai permainan ludo tersebut, dapat disimpulkan permainan ludo ini sebagai media pembelajaran yang digabungkandengan materi geometri. Permainan ludo yang saat ini jarang dimainkan anakanak akan dimodifikasi sebagai media pembelajaran geometri yang membuat suasana pembelajaran menyenangkan dan berpusat pada peserta didik.

B. Pentingnya Permainan *Ludo* dalam Pembelajaran Matematika

Matematika adalah kumpulan dari kebenaran dan aturan, ilmu matematika bukan sekedar hanya berhitung saja. Matematika adalah untuk membangkitkan masalah suatu masalah, kegiatan untuk menemukan serta untuk mempelajari pola dan hubungan. Matematika juga menjadi salah satu mata pelajaran bagi banyak pelajar di Indonesia yang tidak disukai dan beranggapan sulit. Karena mata pelajaran matematika dianggap momok (menakutkan) bagi pelajar, sebenarnya matematika itu sangat menyenangkan.

Ada banyak cara peran guru dalam mengajar matematika yang bisa membuat peserta didik menjadi tidak beranggapan bahwa matematika itu sulit, contohnya dengan metode pembelajaran "Manipulatif (Permainan)". Dengan metode pembelajaran manipulatif (permainan), guru mengharapkan peserta didik lebih aktif dan mengubah pemikiran pelajar bahwa matematika itu mudah. Salah satu cara menyajikan materi yang mampu membuat peserta didik meningkat minat belajar yaitu dengan metode pembelajaran permainan *Ludo*.

Permainan *Ludo* ini bisa digunakan disemua materi pelajaran, salah satunya pada materi "Operasi Hitung". Sebelum permainan dimulai, guru membuat beberapa kelompok dan memberi tahu konsep prosedur permainan terlebih dahulu. Pertama perwakilan kelompok maju satu ke depan dan diberi masing-masing sebuah dadu untuk dikocok, setelah itu peserta didik menunjukkan dan menyebutkan angka berapa yang diperolehnya. Peserta didik mengoperasikan keempat angka tersebut sehingga menghasilkan bilangan 24. Guru pun memberikan simulasi permainan ini secara berkelompok untuk melihat peran aktif peserta didik pada permainan ini.⁴⁵

Permainan *Ludo* sudah pernah dimainkan anak-anak sekarang baik dalam *game* konvensional maupun *game* online. Permainan merupakan kegiatan yang sangat menyenangkan bagi anak. Orang dewasa cenderung menilai bermain bagi anak hanyalah membuang waktu belaka. Namun bermain bagi anak merupakan ajang belajarnya. Dalam permainan terdapat sejumlah peraturan-peraturan yang wajib dipatuhi anak. Dalam suatu permainan terkandung nilai-nilai yang diperoleh anak seperti: jiwa pantang menyerah, sabar menunggu giliran, siap menerima kekalahan dan lain sebagainya.⁴⁶

Permainan *Ludo* merupakan salah satu permainan yang mulai dikenal anak serta cukup menarik bagi anak. Permainan *Ludo* semakin berkembang di era teknologi digital. Versi digital dari permainan ini dikembangkan dalam bentuk aplikasi. Jenis permainan *Ludo* berbentuk board *game* kini banyak dijumpai di

⁴⁵Chintiya Ayu, (2019), *Bikin Belajar Matematika Lebih Asyik Sambil Bermain "Ludo"* <https://www.kompasiana.com/chintiyaayu1530>

⁴⁶Jawati Ramaikis, 2013 *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri Di PAUD Habibul Ummi II*, Jurnal Spektrum PLS Vol. I, no.1, April 2013

smartphone. Selain itu, ada juga developer kreatif yang mengembangkan *game* ini menjadi lebih bertema dan menarik untuk dimainkan secara digital.⁴⁷

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pentingnya permainan *Ludo* dalam pembelajaran matematikamelalui permainan tradisional *Ludo* dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam aspek mengenal bentuk geometri, mengenal bilangan, dan mengelompokkan warna. Berdasarkan fakta di lapangan dan literatur maka penulis tertarik untuk membuat suatu kajian literatur tentang peran permainan *Ludo* khususnya dalam mengembangkan kognitif anak.

C. Ciri-Ciri Permainan *Ludo*

Ciri pada permainan *Ludo* ini yaitu permainan yang dilakukan secara berkelompok yang terdiri dari empat orang anak, mempunyai empat macam warna yaitu merah, kuning, hijau, dan biru yang tergambar dengan ukuran 35 cm x 35 cm berbentuk segi empat sama sisi atau bujur sangkar, yang harus mengatur strategi untuk berlomba memindahkan empat pion dengan menggunakan dadu.⁴⁸

Peralatan-peralatan permainan *Ludo* Peralatan yang digunakan untuk bermain *Ludo* yaitu papan permainan *Ludo*, dadu dan duabelas buah bidik untuk bermain, kartu pertanyaan yang sudah dimodifikasi, pemain yang akan bermain *Ludo*.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri permainan ludo adalah suatu cara untuk melakukan inovasi

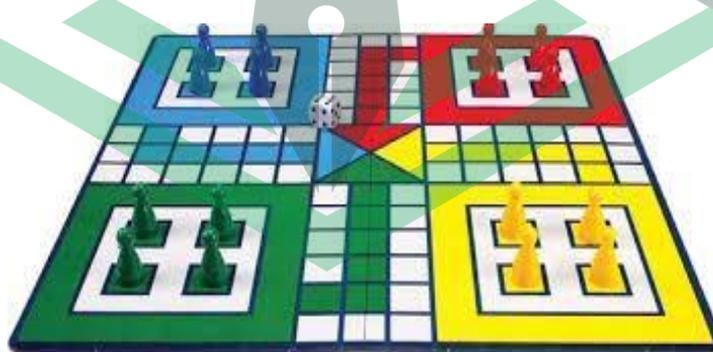
⁴⁷Afrianti Sulis, Musnar Indra Daulay Dan Putri Asilestari, 2018. *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dengan Permainan Ludo*, Journal On Early Childhood, Vol 1 No 1

⁴⁸ Ramaikis Jawati, Loc.Cit, h 255.

pengembangan terhadap sesuatu produk yang sudah ada untuk dimodifikasi atau membuat inovasi pendidikan yang belum ada sebelumnya. Pengembangan yang dilakukan penulis lebih cenderung pada pengembangan modifikasi media pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok yang terdiri dari empat orang anak, mempunyai empat macam warna yaitu merah, kuning, hijau, dan biru yang tergambar dengan ukuran 35cm x 35cm berbentuk segi empat sama sisi atau bujur sangkar.

D. Jenis-Jenis Permainan *Ludo*

Permainan *Ludo* adalah permainan papan yang sama seperti bermain ular tangga. *Ludo* adalah salah satu permainan tradisional yang sangat sederhana bisa dilacak dari abad ke-6 di India.⁴⁹ Keunggulan dari sisi keunikan permainannya, nilai budaya dan nilai edukasinya bagi anak sudah sepatutnya dijaga keberadaannya agar dapat dikenal dan menjadi kebanggaan bagi anak-anak sebagai generasi penerus.⁵⁰

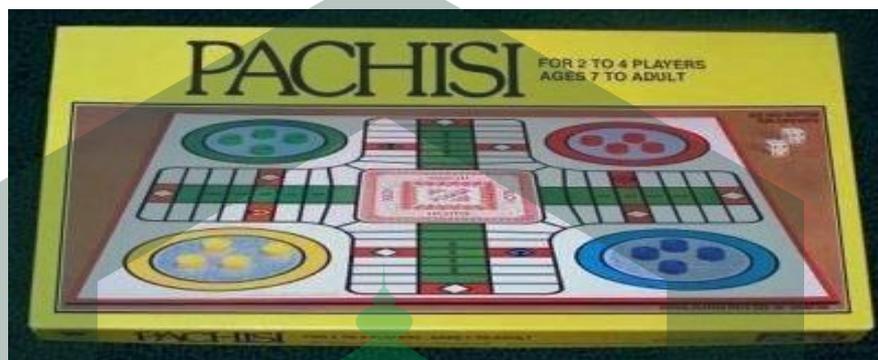


Gambar 1.1 Permainan *Ludo*

⁴⁹ Pejo Brocic, *Meet Croatia- Didactic Games Ludo And Croatian Monopoly*, 4 (2015).

⁵⁰ Abi senoprabowo Khamadi, *Model Adaptasi Permainan Papan Tradisional Macanan Ke Dalam Perancangan Permainan Digital*, Andharupa, 2 (2016), h. 168.

Permainan *Ludo* sendiri berasal dari permainan pachisi, dan juga sangat mirip dengan parcbis dan permainan papan yang terkenal di dunia. Permainan *Ludo* berlomba memindahkan empat pion dengan menggunakan dadu. Pemenangnya merupakan pemain yang semua bidaknya paling cepat dipindahkan ke tujuan.



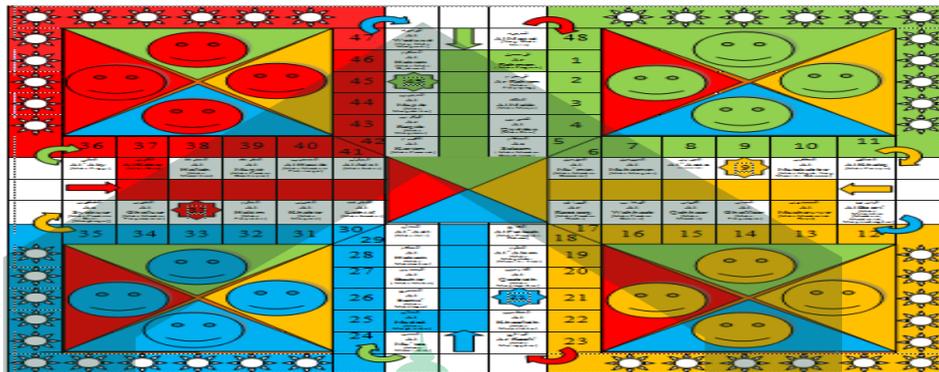
Gambar 1.2. Permainan Pachisi

Permainan *Ludo* berasal dari permainan India bersama pachisi. Permainan ini sudah dimainkan sejak abad ke-6. Kata *Ludo* sendiri berasal dari bahasa Latin yang artinya saya bermain. Pachisi diperkirakan sudah dimainkan sejak 500 tahun yang lalu sebelum Masehi, meskipun mendapat pengaruh India permainan *Ludo* yang muncul pada 1896 ini mulai dipatenkan di Inggris.



Gambar 1.3. Permainan *Ludo* Inggris

Kata *Ludo* berasal dari bahasa latin yang berarti *game* (permainan). Permainan *Ludo* sangat menarik jika dimainkan beramai-ramai. Papan permainan ini terdiri dari empat warna yang mewakili setiap pemain. Umumnya, permainan ini dilakukan oleh 2 sampai 4 orangpemain.



Gambar 1.4 Modifikasi desain *Ludo*

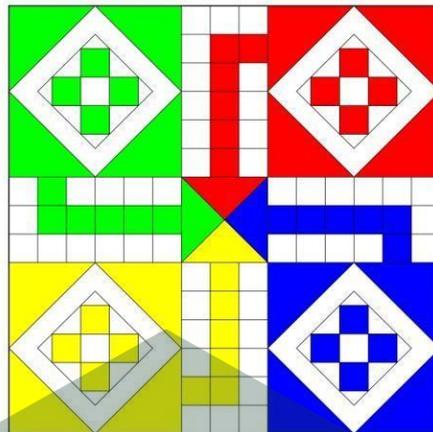
Gambar 1.4 adalah jenis permainan *Ludo* inggris yang telah dimodifikasi oleh berbagai peneliti sehingga menjadi lebih menarik. Permainan ini akan menjadi media pembelajaran dimana angka- angka yang terdapat dalam petak permainan *Ludo* dimaksudkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami suatu konsep matematika. Sama seperti halnya permainan *Ludo* pada umumnya carabermain tidak begitu berbeda dengan melakukan pelemparan mata dadu dengan tujuan untuk mendapatkan skor tertinggi untuk mencapai *finish* dan memenangkan permainan.



Gambar 1.5 : Pachisi *Game*

Sumber: (<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/63/Pachisi-board-finish.svg/2000px-Pachisi-board-finish.svg.png>)

Karena *Ludo* mengadopsi permainan Pachisi, selain Pachisi terdapat juga permainan yang memiliki kemiripan dengan *Ludo*. diantaranya Pollyana merupakan salah satu permainan dengan cara bermain seperti *Ludo*. Permainan ini mengadopsi novel dengan judul serupa. Berbentuk board *game*, permainan ini sangat mirip dengan *Ludo* kecuali dalam hal karakter dan beberapa aturan permainan.



Gambar 1.6 : *GameLudo*

Sumber:

(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/03/Ludoboard.svg/1024px-Ludo_board.svg.png)

Pada era teknologi sekarang *Ludo* terus berkembang menampilkan permainan yang begitu menarik dan di buat kedalam bentuk apps agar memudahkan pengguna untuk bermain. Jenis permainan board *game* kini banyak di jumpai di smartphon seperti *Ludo King* dan *Ludo Bing* yang aturan bermainnya sama yaitu membuat seluruh anggota pion masuk kedalam kotak finis.



Gambar 1.7 : *GameLudo King*

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Ludo.king>

Seperti namanya, aplikasi *Ludo King* bisa dibilang sebagai raja *game Ludo* terbaik saat ini. *Game* yang dibuat sekaligus diterbitkan oleh developer Gamotronix ini adalah yang paling populer di Play store, dan tentu saja ada alasan baik dibalik semua itu. *Game* ini menantang pemain *game* untuk memainkan permainan *Ludo* sebagaimana permainan yang sesungguhnya. Tata aturan dibuat sama persis, karakter yang digunakan juga sama.

Pemain bisa memilih untuk bermain dengan dua orang, atau memilih bermain 4 orang. Selain itu, *game* yang dulu tersedia di platform Desktop/Pc ini, juga ada di iOS. Yang baru saja ditambahkan dalam *game* adalah pilihan untuk bermain Snakes dan Ladders sebagai pelengkap permainan *Ludo king*. *Game* ini tersedia secara gratis di play store dengan iklan dan pembelian dalam aplikasi. Walaupun banyak juga bertebaran versi *Ludo king* apk di internet.



Gambar 1.8 : *Game Star*

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.superking.Ludo.star>

Permainan *Ludo* terbaik untuk android berikutnya bernama *Ludo STAR* : 2017 (New), yang merupakan *game* buatan developer *Game berry*. Sama seperti dalam *game* yang pertama, *game* ini juga menggunakan aturan permainan seperti aslinya. Setiap pemain bisa memilih satu karakter, ada red, blue, green dan yellow. Pemain juga bisa memilih bermain berdua atau berempat. Untuk memainkan *game* secara multiplayer real time, pemain harus login terlebih dahulu menggunakan facebook untuk kemudian mengundang teman dan bermain bersama. Akan ada tiga pilihan permainan, Classic, Master dan juga Quick.



Gambar 1.9 : *GameLudo Classic*

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.whiture.apps.Ludoorg>

Game Ludo android berikutnya datang dari developer Sudhakar Kanakaraj dengan nama *Ludo Classic*. Dalam *game* ini, pemain bisa bermain secara multiplayer online dengan teman yang ada di facebook atau dengan menggunakan bluetooth. Cara bermain *game* ini, sama dengan permainan *Ludo* di dunia nyata. Pemain bisa memilih untuk bermain dengan 2 pemain atau 4 pemain. Selain mode online, *game* juga mendukung permainan offline. Dimana pemain bisa memilih

bertanding melawan komputer. Jika menggunakan lawan komputer, pemain bisa memilih tingkat Trained, Expert and Strategic.



Gambar 1.10 : *GameLudo Bing*

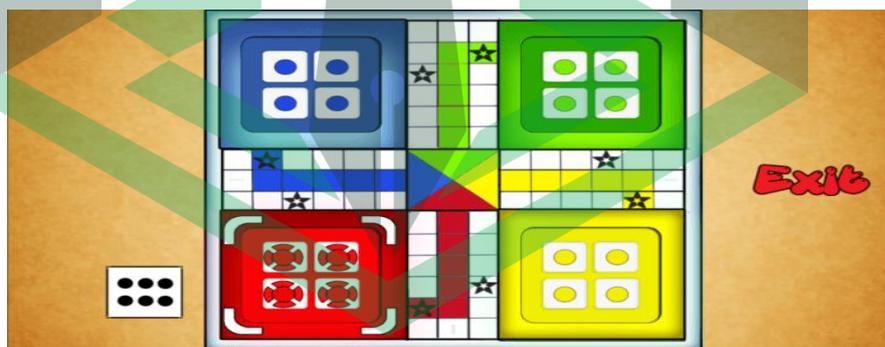
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lost.king.games.Ludo>

Ludo Bing adalah *game* buatan developer *Ludo Bing* yang mengambil genre permainan Board. *Game* ini juga mendukung permainan online maupun offline. Jika online, pemain harus login terlebih dahulu melalui facebook dan mengundang teman untuk bermain bersama. Jika offline, pemain akan bermain melawan komputer. Pemain juga bisa memilih bermain berdua atau berempat. Yang menarik, setiap pemain bebas membuat papan *Ludo* nya sendiri sesuai dengan yang diinginkan, sama dengan *game* pertama, dalam *game* ini juga tersedia permainan Snakes dan Ladders yang juga bisa dimainkan secara multiplayer online.



<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.js.Ludo>

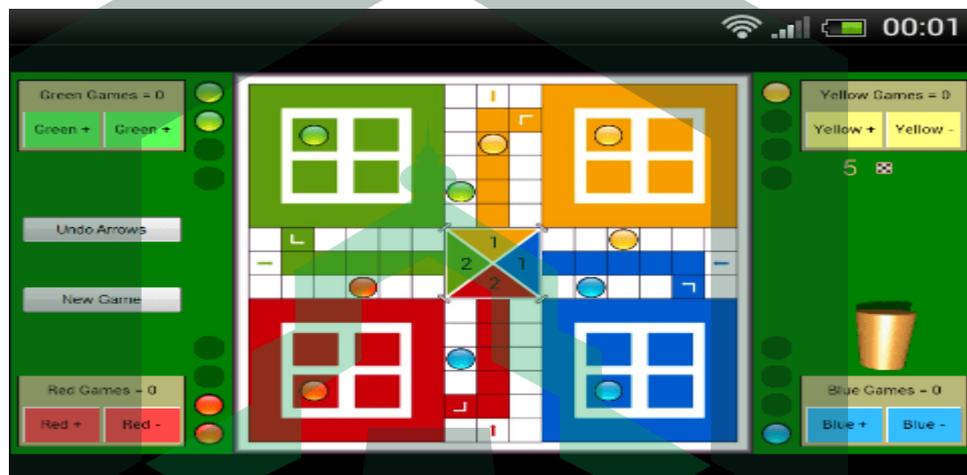
Ludo Neo-Classic merupakan salah satu *game Ludo* terbaik yang cukup populer di Play store. *Game* buatan developer Jeevan Shrestha menantang para pemain *Ludo* memilih satu karakter *Ludo* untuk kemudian mengalahkan karakter pemain lain. Karakter yang paling cepat mencapai titik akhir adalah pemenangnya. Pemain bisa memilih bermain secara online maupun offline melawan CPU dengan mode permainan dua orang atau empat orang.



Gambar 1.12 : *GameLudo*

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Indpgamesandapps.Ludo2017>

Satu lagi yang tak jauh berbeda dengan *game-game Ludo* lainnya, yaitu *Ludo – 2017 (New)*. Dimana dalam *game* buatan INDP Games & Apps ini pemain bisa bermain *Ludo* baik offline maupun online dengan dua atau empat pemain. Bisa juga dikombinasikan dengan CPU. Yang pasti *game* ini tersedia secara gratis, meski ada konten iklan dan pembelian dalam aplikasi di dalamnya. Tapi *game* bisa jadi pilihan yang baik jika kamu menyukai *game* dengan grafis keren.



Jika kamu menyukai *game* dengan tampilan dan karakter yang sederhana, mungkin *game* bernama *Ludo* ini adalah pilihan terbaiknya. Di dalam *game* ini, pemain akan bermain permainan *Ludo* dengan board dan karakter yang sangat sederhana. Board hanya dibuat berbeda warna dan karakter hanya dibuat berbentuk bulatan-bulatan saja. Yang menarik adalah *game* ini sepenuhnya tersedia gratis tanpa pembelian dalam aplikasi. Tapi tetap ada iklan di dalamnya meski sama sekali tidak mengganggu.



Gambar 1.14 : Play Real Fun *LudoGame*

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.play.Ludo.board.game.free>

Jika dibandingkan dengan beberapa *game Ludo* dalam daftar tulisan ini, Play Real Fun *Ludo Game Free* memiliki desain karakter dan board yang cukup mengesankan. Terutama untuk permainan warna cerahnya. Sangat menghibur pemain. Nah yang menarik dalam *game* buatan developer Gulf Games Studios ini adalah ia bisa dimainkan secara multiplayer offline, baik melawan komputer maupun melawan teman yang ada di dekat kita.

Dapat disimpulkan bahwa melalui jenis-jenis permainan *ludo* tersebut dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam aspek mengenal bentuk geometri, mengenal bilangan, dan mengelompokkan warna, yaitu media pembelajaran permainan ludo sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar. Hal ini ditandai dengan meningkatnya persentase rata-rata aktivitas belajar peserta didik. Dengan demikian dapat disimpulkan pembelajaran permainan ludo pada aktivitas pembelajaran matematika layak digunakan sebagai media dalam proses

pembelajaran karna setiap aspek penilaian mengalami peningkatan serta aktivitas belajar peserta didik pun sangat baik bahwa permainan ludo juga dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam kegiatan membaca sambil bermain.

E. Prinsip Pengunaan Permainan *Ludo* Pada Pembelajaran

Dalam melaksanakan permainan, ada sesuatu yang menyenangkan, betapapun seriusnya, yang melibatkan persaingan untuk mencapai tujuan tertentu dan mematuhi aturan. Permainan membutuhkan strategi, taktik, dan inisiatif dari pemain (peserta didik). Karenanya, harus ada pemenang. Permainan sangat berharga untuk mendorong keterampilan sosial, keterampilan kolaborasi, merangsang diskusi, mengembangkan strategi untuk mempelajari konsep baru, memperkuat keterampilan dan konsep sebagai bantuan untuk simbolisasi dan logika, dan untuk membantu pengembangan pemahaman matematika. Permainan *Ludo* dalam pembelajaran matematika membantu peserta didik untuk mengeksplorasi konsep bilangan dasar seperti urutan dan seri penghitungan, angka dan angka serta operasi bilangan dasar. Melibatkan permainan dalam pembelajaran matematika membantu peserta didik untuk memperdalam pemahaman dan penalaran. Guru harus sering memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengikuti permainan, dan kemudian membimbing peserta didik berkolaborasi, mengemukakan ide-ide matematika yang muncul ketika peserta didik menemukan pola, hubungan, dan strategi baru.

Kekuatan terbesar permainan dalam pengajaran dan pembelajaran matematika adalah kemampuan permainan untuk menyediakan latihan dan aplikasi praktis. Dengan demikian, peserta didik belajar dan menyempurnakan keterampilan matematika mereka dengan cara bermain. *Ludo* merupakan salah satu contoh permainan matematika yang paling direkomendasikan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kolaborasi peserta didik. Dalam permainan *Ludo*, setiap peserta didik akan berpartisipasi aktif, ikut memikirkan strategi untuk mencapai kemenangan tim dan lebih mengedepankan berkolaborasi dengan anggota tim melawan tim dalam kelompok lain. Nilai-nilai edukasi yang tercermin dalam permainan *Ludo* diantaranya: 1) *Ludo* memberikan kesenangan dan pada saat yang sama, merangsang pemikiran matematika. 2) *Ludo* menghadirkan peluang untuk latihan, guru kemudian dapat mengamati atau menilai peserta didik dan bekerja dengan kelompok. 3) *Ludo* dapat memperkuat apa yang telah diajarkan di kelas. 4) Faktor pendorong terutama bagi peserta didik yang lambat, peserta didik di bawah rata-rata dan dyscalculics. Dyscalculia adalah gangguan kemampuan untuk memecahkan masalah matematika, biasanya akibat disfungsi otak. *Ludo* hadir untuk mengatasi masalah tersebut. 5) Untuk meningkatkan skill kolaborasi peserta didik dan menciptakan pembelajaran berbasis tantangan.⁵¹

⁵¹Nekang, F. (2018). *The Use of Mathematical Games and Secondary School Students' Achievement in Mathematics in Fako Division, South West Region of Cameroon*. *Journal of Education & Entrepreneurship*, 5(1), 21–32. Retrieved from <https://doi.org/10.26762/jee.2018.40000009>

Ludo berpotensi sebagai permainan untuk mempromosikan keterlibatan peserta didik, meningkatkan minat serta menciptakan rasa saling membutuhkan dan kolaborasi dalam setiap kelompok.⁵² Bermain tidak diragukan lagi merupakan skenario ideal bagi anak untuk memperoleh pembelajaran dalam berbagai cara.⁵³ *Ludo* menunjukkan bahwa permainan *Ludo* efisien dalam mengembangkan keterampilan matematika peserta didik. Saat berpartisipasi dalam permainan peserta didik mendapatkan peluang untuk meningkatkan karakteristik fisik, emosi, dan sosial. Beberapa pengajar matematika telah menyelidiki cara-cara di mana kegiatan pembelajaran bagi peserta didik yang sangat populer saat ini adalah membawa permainan ke kelas matematika untuk menangkap minat peserta didik dan memfasilitasi pembelajaran mereka. Beberapa keterbatasan permainan *Ludo* dalam pembelajaran diantaranya diperlukan manajemen waktu dan perencanaan waktu yang matang agar waktu yang tersedia dapat dioptimalkan dalam pembelajaran.⁵⁴

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan mengenai prinsip penggunaan permainan *Ludo* pada pembelajaran yang terpenting adalah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, kebutuhan peserta didik, dan efisiensi

⁵²Southgate, E., Budd, J., & Smith, S. (2017). *Press Play for Learning: A Framework to Guide Serious Computer Game Use in the Classroom*. Australian Journal of Teacher Education, 42(7).

⁵³Del Moral, M. ., & Fernandez. (2018). *Game-Based Learning: Increasing the Logical-Mathematical, Naturalistic, and Linguistic Learning Levels of Primary School Students*. Journal of New Approaches in Educational Research, 7(1), 31–39. <https://doi.org/10.7821/naer.2018.1.248>

⁵⁴Theodosia, P., & Nick Frederiksen. (2018). *The Effects of Mathematics Anxiety on Primary Students*. Proceedings of the 41st annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia). MERGA: Auckland.

biaya serta waktu pembuatan. Hal inilah yang perlu diperhatikan dalam penyusunan media pembelajaran.

F. Langkah-Langkah Permainan *Ludo*

Jenis permainan ini serupa dengan permainan ular tangga. Keduanya mempunyai perbedaan yang terletak pada papan arena yang digunakan, yaitu saling melibatkan pengocokan dadu. Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan media permainan *Ludo* dengan desain yang sudah dimodifikasi karena lebih menerapkan pembelajaran PAIKEM (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan). Satu set permainan terdapat tata cara atau aturan main permainan *Ludo* tersebut. Hanya dengan melemparkan dadu untuk memperoleh skor tertinggi dan menjalankan bidak menuju *finish*. Perlu untuk diketahui bahwa ketika melemparkan dadu dan yang keluar adalah mata dadu dengan skor 6 maka pemain dapat mengeluarkan bidak dalam kurungan dan kemudian melempar untuk menjalankan bidak menuju garis *finish*.⁵⁵

Peraturan permainan *Ludo* ini sama dengan peraturan pada permainan sebelumnya akan tetapi pada permainan *Ludo* ini ada sudah dimodifikasi. Peraturan permainannya yaitu:

1. Saat memulai permainan, empat pion *Ludo* disusun pada rumah yang sesuai dengan warna yang terdapat di sudut papan.

⁵⁵Budiyono. *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maert University Press.2015

2. Untuk mengeluarkan pion *Ludo* dari rumah tersebut, setiap pemain harus mendapatkan hasil kocokan dadu dengan angka yang sama, yaitu angka “6”.
3. Setelah mendapatkan angka 6 maka pemain ada di kotak star serta diberi satu kali kesempatan lagi untuk mendapatkan kocokan dadu yang akan melanjutkan pemain untuk bermain ke tahap selanjutnya.
4. Ketika 2 pemain bertemu dalam satu kotak yang sama maka pemain akan mengulang kembali permainannya ke titik awal.
5. Pemenang ditentukan dengan melihat siapa yang paling pertama meletakkan seluruh poin *Ludo* ke titik akhir.

Menurut Primarani Dyah dalam penelitiannya *Ludo* adalah jenis board game yang dimainkan oleh 2-4 pemain, dimana pemain bersaing untuk menjalankan 4 bidak mereka dari awal sampai selesai berdasarkan gulungan dadu. *Ludo* berasal dari kata latin “Ludus” yang berarti permainan. Permainan *Ludo* berasal dari permainan tradisional india yang bernama Pachisi artinya “25”, Pachisi diperkirakan telah dimainkan sejak 500 tahun lalu sebelum masehi. Meskipun mendapat pengaruh dari india, permainan *Ludo* yang muncul pada tahun 1896 ini mulai dipatenkan di inggris

Adapun Langkah-Langkah Permainan *Ludo* dalam Pembelajaran Matematika sebagai berikut :

1. Langkah pertama adalah pilih 4 pion yang sama warnanya, lalu letakkan pada 4 lingkaran di area yang sama warnanya dengan pion (dalam permainan ini biasanya disebut dengan rumah awal).
2. Kemudian lemparlah dadu secara bergantian dengan para pemain lain. Giliran pertama yang memperoleh angka dadu terbesar, diikuti yang lain sesuai besar angka dadu yang diperoleh
3. Untuk melangkahkan pion, pemain harus mendapat angka dadu 6 (aturan ini bisa tidak dipakai, tergantung dengan kesepakatan para pemain).
4. Setelah itu, lempar dadu dan gerakkan pion ke kotak jalur luar sesuai arah panah, sesuai dengan jumlah angka dadu yang diperoleh. Apabila pemain mendapat angka dadu 6 maka berhak melempar dadu lagi. Namun bila sampai ke-3 kalinya masih mendapat angka 6 maka pemain tidak boleh bergerak lagi.
5. Ketika pion telah mengelilingi sirkuit dan sampai di jalur berwarna di areanya, pemain harus mendapat angka dadu yang tepat nilainya untuk mencapai rumah akhir.
6. Pemenangnya adalah pemain yang paling cepat meletakkan ke-4 pion di rumah akhir.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah permainan *Ludo* merupakan tindakan yang dilakukan dengan berinteraksi dan melibatkan banyak orang lain yang memiliki aturan sesuai lingkungan

bermainnya. Permainan juga terdapat target-target yang harus dicapai oleh pemainnya dengan menggunakan strategi intelektual dan kelincahan fisik.

G. Contoh Permainan *Ludo* dalam Pembelajaran Matematika

Matematika adalah pelajaran wajib, setiap tingkatan pasti ada pelajaran matematika, yaitu mulai dari SD, SMP, dan SMA. Maka dari itu, pembelajaran matematika sangat penting untuk dipelajari karena setiap bidang ilmu apapun matematika akan digunakan seperti fisika dan kimia.

Matematika juga secara sadar atau tidak sadar sering kita gunakan pada kehidupan sehari-hari seperti pada proses jual beli, kecepatan dan lain-lain. Matematika sering kali dianggap pelajaran yang menakutkan oleh sebagian besar peserta didik. Selama ini matematika cenderung dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membuat peserta didik menjadi pusing. Sulit atau tidak sebenarnya tergantung bagaimana cara pandang dan penilaian diri kita sendiri. Hanya saja, selama ini matematika sudah dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit karena pengalaman yang tidak menyenangkan ketika belajar matematika. Sehingga dari pandangan satu peserta didik bisa menularkan pada peserta didik-peserta didik lainnya.

Maka untuk merubah mindset peserta didik tentang matematika yaitu dengan membuat sebuah permainan yang dapat menciptakan suasana pembelajaran matematika yang menyenangkan. Permainan ini menggunakan alat dan permainan berbasis android yaitu, permainan *Ludo* dan permainan spin.

Diharapkan permainan ini dapat meningkatkan minat peserta didik dalam belajar matematika. Kemudian Permainan *Ludo* sering dimainkan oleh anak-anak.

Ludo adalah permainan yang sering dimainkan oleh 2 atau 4 orang lebih. Jika salah satu dari orang tersebut sudah mencapai finish maka orang tersebut menang. Dalam permainan *Ludo* untuk menentukan berapakah langkah jalan untuk mencapai finish itu sesuai kocokan yang digunakan dengan mengocok dadu yang angkanya dari 1 sampai 6.⁵⁶

Dapat disimpulkan permainan *Ludo* disini adalah permainan matematika yang digunakan agar proses pembelajaran tidak menegangkan. Dengan permainan *Ludo* tersebut diharapkan peserta didik dapat menyukai matematika dan agar peserta didik dapat memahami pembelajaran yang dilakukan.

H. Manfaat Permainan *Ludo* dalam Pembelajaran

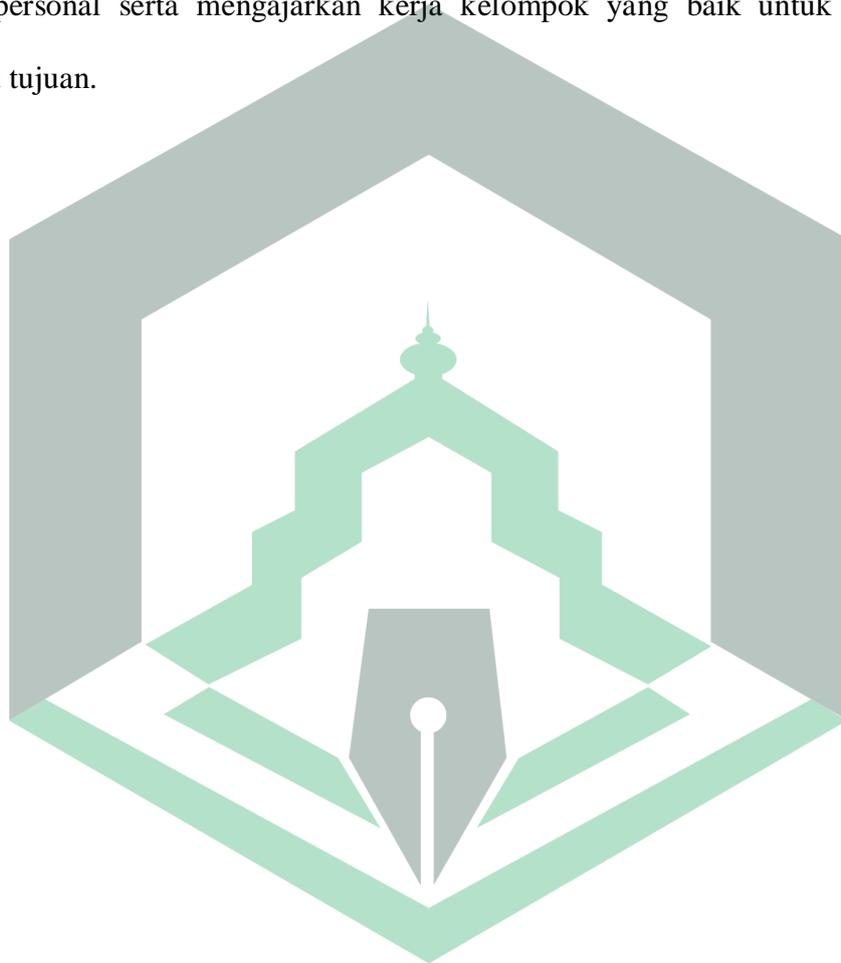
Manfaat *Ludo* sebagai media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Aspek kognitif: kemampuan literasi, mengetahui dan mengingat
- 2) Aspek motorik: pemain mampu mengkoordinasi anggota tubuh dengan aktif saat bermain
- 3) Logika: kemampuan berpikir secara cepat
- 4) Emosional: pemain akan terkait dan merasakan hubungan interpersonal melalui kerja sama dengan kelompoknya
- 5) Kreatif dan imajinatif: kemampuan menghasilkan ide sesuai dengan konteks

⁵⁶Asih,2020, *Pembelajaran Matematika Menggunakan Permainan Ludo dan Spin*

6) Visual: kemampuan mata menangkap bentuk dan warna objek.⁵⁷

Dapat disimpulkan bahwa, *Ludo* juga memiliki banyak manfaat dalam permainan ini diantaranya. Dalam bidang kognitif kemampuan mengingat sangat berperan dalam permainan ini, kemudian emosional kemampuan untuk menjalani interpersonal serta mengajarkan kerja kelompok yang baik untuk tercapainya suatu tujuan.



⁵⁷ Nurhasanah Nur Azmi M, Andi Reski Amalia Yusman, *Jelajah Sejarah Melalui Ludo Carpet : Upaya Mewujudkan Generasi Nasionalis Bagi Anak Sekolah Dasar*, Penelitian Pendidikan INSANI, 20 (2017), h 125.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan kajian literatur dapat disimpulkan bahwa konsep gamifikasi permainan Ludo dalam pembelajaran matematika tingkat SMP cukup memberikan pengaruh kepada peserta didik dalam belajar. Mengenai permainan Ludo tersebut sebagai media pembelajaran yang digabungkan dengan materi geometri. Permainan ludo yang saat ini jarang dimainkan peserta didik akan dimodifikasi sebagai media pembelajaran geometri yang membuat suasana pembelajaran menyenangkan dan berpusat pada peserta didik, dan juga pentingnya permainan Ludo dalam pembelajaran matematika melalui permainan tradisional Ludo dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam aspek mengenal bentuk geometri, mengenal bilangan, dan mengelompokkan warna.

Permainan Ludo akan lebih efektif apabila dilaksanakan di dalam kelas, namun apabila diadakan di jam pembelajaran berlangsung maka akan tidak memberikan kesan yang positif terhadap kegiatan belajar peserta didik. Permainan Ludo mampu mengembalikan semangat dan motivasi belajar peserta didik agar mampu menerima pembelajaran dengan baik dan tidak merasa bosan selama kegiatan pembelajaran matematika, mengenai prinsip penggunaan permainan Ludo pada pembelajaran yang terpenting adalah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, kebutuhan peserta didik, dan efisiensi biaya serta waktu pembuatan.

Hal inilah yang perlu diperhatikan dalam penyusunan media pembelajaran langkah-langkah permainan Ludo merupakan tindakan yang dilakukan dengan berinteraksi dan melibatkan banyak orang lain yang memiliki aturan sesuai lingkungan bermainnya. Permainan juga terdapat target-target yang harus dicapai oleh pemainnya dengan menggunakan strategi intelektual dan kelincahan fisik. Diharapkan peserta didik dapat menyukai matematika dan agar peserta didik dapat memahami pembelajaran yang dilakukan bahwa Ludo juga memiliki banyak manfaat dalam permainan ini diantaranya. Dalam bidang kognitif kemampuan mengingat sangat berperan dalam permainan ini, kemudian emosional kemampuan untuk menjalani interpersonal serta mengajarkan kerja kelompok yang baik untuk tercapainya suatu tujuan.

B. Saran

Melalui hasil penelitian ini terkait "Konsep gamifikasi permainan *Ludo* dalam pembelajaran matematika tingkat SMP", ada beberapa saran dari penulis sebagai berikut:

1. Bagi pendidik yang ingin melakukan gamifikasi permainan *Ludo* sebaiknya melihat situasi dan kondisi dalam kelas agar waktu pelajaran tidak habis hanya pada permainan *Ludo* saja tetapi harus mengimbangi dengan materi pelajaran.
2. Sebaiknya penggunaan gamifikasi permainan *Ludo* ini tidak sering dilakukan tiap pertemuan, karena membuat peserta didik selalu meminta untuk bermain dan tidak fokus terhadap materi yang diberikan.

3. Harapan penulis juga kedepan, penelitian ini tidak hanya sampai disini dan lebih dikembangkan dengan pembahasan dan metode yang lebih luas agar lebih memberikan manfaat bagi penulis, pembaca dan dunia pendidikan.



DAFTAR PUSTAKA

- Abi Senoprabowo Khamadi, *Model Adaptasi Permainan Papan Tradisional Macanan Ke Dalam Perancangan Permainan Digital*, Andharupa, 2 (2016), h. 168.
- Afrianti Sulis, Musnar Indra Daulay Dan Putri Asilestari, *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dengan Permainan Ludo*, Journal On Early Childhood, Vol 1 No 1, 2018
- Agoes Dariyo, *Penerapan Kegiatan Bermain Untuk Pengembangan Resiliensi Pada Penyandang Tuna Daksa Di Jakarta Barat*”, Pemberdayaan Masyarakat, 3 (2016), h 144.
- Anisa Martiyani and Tia Anggraini, *Metodologi Penelitian Filsafat*, Universitas Bengkulu, 1994
- Asih, *Pembelajaran Matematika Menggunakan Permainan Ludo dan Spin*, 2020
- Azhar Arsyad, " *Media Pembelajaran*, Rajawali Pers", (Jakarta, 2013), h 3-4.
- Budiyono. *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maert University Press.2015
- Chintiya Ayu, *Bikin Belajar Matematika Lebih Asyik Sambil Bermain "Ludo"* <https://www.kompasiana.com/chintiyaayu1530>, 2019
- Del Moral, M., & Fernandez. *Game-Based Learning: Increasing the Logical-Mathematical, Naturalistic, and Linguistic Learning Levels of Primary School Students*. Journal of New Approaches in Educational Research, 7(1), 31–39. <https://doi.org/10.7821/naer.2018.1.248>, 2018
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Jakarta: CV Darus Sunnah, 2002, h.544.
- Endra Murti Sagoro “*keefektifan pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi akuntansi pada mahapeserta didik non-akuntansi*,” Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. XIV, No. 2, Tahun 2016
- G. Zichermann and C. Cunningham, *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*, Sebastopol: O'Reilly Med

Hapsari, Merliyana Dwi, "Efektivitas Ludo Word Game (Lwg) Dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Jepang Di Smk Mitra Karya Mandiri Ketanggungan-Brebes". (Universitas Negeri Semarang, 2015), h. 19

Heni Jusuf "Penggunaan Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran". Jurnal TICOM Vol. 5, No. 1 September, Tahun 2016

Heni Mularsih Karwono, "Belajar Dan Pembelajaran", (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h 20.

I. Glover, "Play As You Learn : Gamification as a Technique for Motivating Learners," in *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, Hypermedia and Telecommunications*, 2013

James Danandjaja, *Metode Penelitian Kepustakaan*, Antropologi Indonesia, 2014, Online <https://doi.org/10.7454/ai.v0i52.3318>

Jawati Ramaikis, *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri Di PAUD Habibul Ummi II*, Jurnal Spektrum PLS Vol. I, no.1, April 2013

K. M. Kapp and J. Coné, "What Every Chief Learning Officer Needs to Know about Games and Gamification for Learning," 2012. [Online]. Available: <http://karlkapp.com/articles/>. [Accessed 13 06 2021]

Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Cet.X, Bandung: Diponegoro 2018) h.543

Kristiani, Dian. *Ensiklopedia Negeriku (Permainan Tradisional)*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer, 2015.

Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Cet. II*; Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003, h. 170.

Miftahul Huda, *Model - Model Pengajaran Dan Pembelajaran* Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013, h. 2.

Muhammad Takdir "Penerapan Konsep Gamifikasi dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta didik," Jurnal Penelitian Pendidikan Insani Vol. 20, No.1 Juni, Tahun 2017

Mulyani, Novi. *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia*. Yogyakarta: DIVA Press. 2013

Nekang, F. *The Use of Mathematical Games and Secondary School Students' Achievement in Mathematics in Fako Division, South West*

Region of Cameroon. Journal of Education & Entrepreneurship, 5(1), 21–32. Retrieved from <https://doi.org/10.26762/jee.2018.40000009>. 2018

Nurhasanah Nur Azmi M, Andi Reski Amalia Yusman, *Jelajah Sejarah Melalui Ludo Carpet: Upaya Mewujudkan Generasi Nasionalis Bagi Anak Sekolah Dasar*, Penelitian Pendidikan INSANI, 20 (2017), h 125.

Pejo Brocic, *Meet Croatia- Didactic Games Ludo And Croatian Monopoly*”, 4 (2015).

Ramaikis Jawati, *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri Di Paud Habibul Ummi II*, SPEKTRUM PLS, 1 (2013), h 255.

Retno Dian Anggraeni And Rudy Kustijono, *Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya dengan Aplikasi Flash Berbasis Android*, Pendidikan Fisika Dan Aplikasinya, 3 (2013), h 12.

S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled and L. Nacke, “*From Game Design elements to Gamesfulness: Defining Gammification.*” Mindrek, pp.9-15, 2011

Sardiman, Arief S. *Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ludo Akuntansi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Program Keahlian Akuntansi SMK Negeri 1 Tempel*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2016

Sasmita Sindy and others, *Pengembangan Media Ludo Word Game Peserta didik Kelas Iv SD N 1 Banjar Bali Tahun Pelajaran 2017/2018*, Teknologi Pendidikan, 8 (2018).

Sendi Ekawan, “*Pengembangan Desain Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Dengan Media Physics Ludo Pada Materi Fisika Tentang Bunyi.*” *RADIASI: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika* 6, no. 1 (18 Maret 2015): h. 3

Sitairesmi Wahyu Hamdani “*Media Pembelajaran Matematika Berbasis Gamifikasi Bagi Pelajar SMP Kelas VIII.*” ITISEE, Vol. 1, No. 3, Tahun 2018

Siti Juariah, Irwandani ,,,, *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran*”, Al-Biruni, 5 (2016), h 34

Southgate, E., Budd, J., & Smith, S. (2017). *Press Play for Learning: A Framework to Guide Serious Computer Game Use in the Classroom*. Australian Journal of Teacher Education, 42(7).

Theodosia, P., & Nick Frederiksen. *The Effects of Mathematics Anxiety on Primary Students. Proceedings of the 41st annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*. MERGA: Auckland. 2018

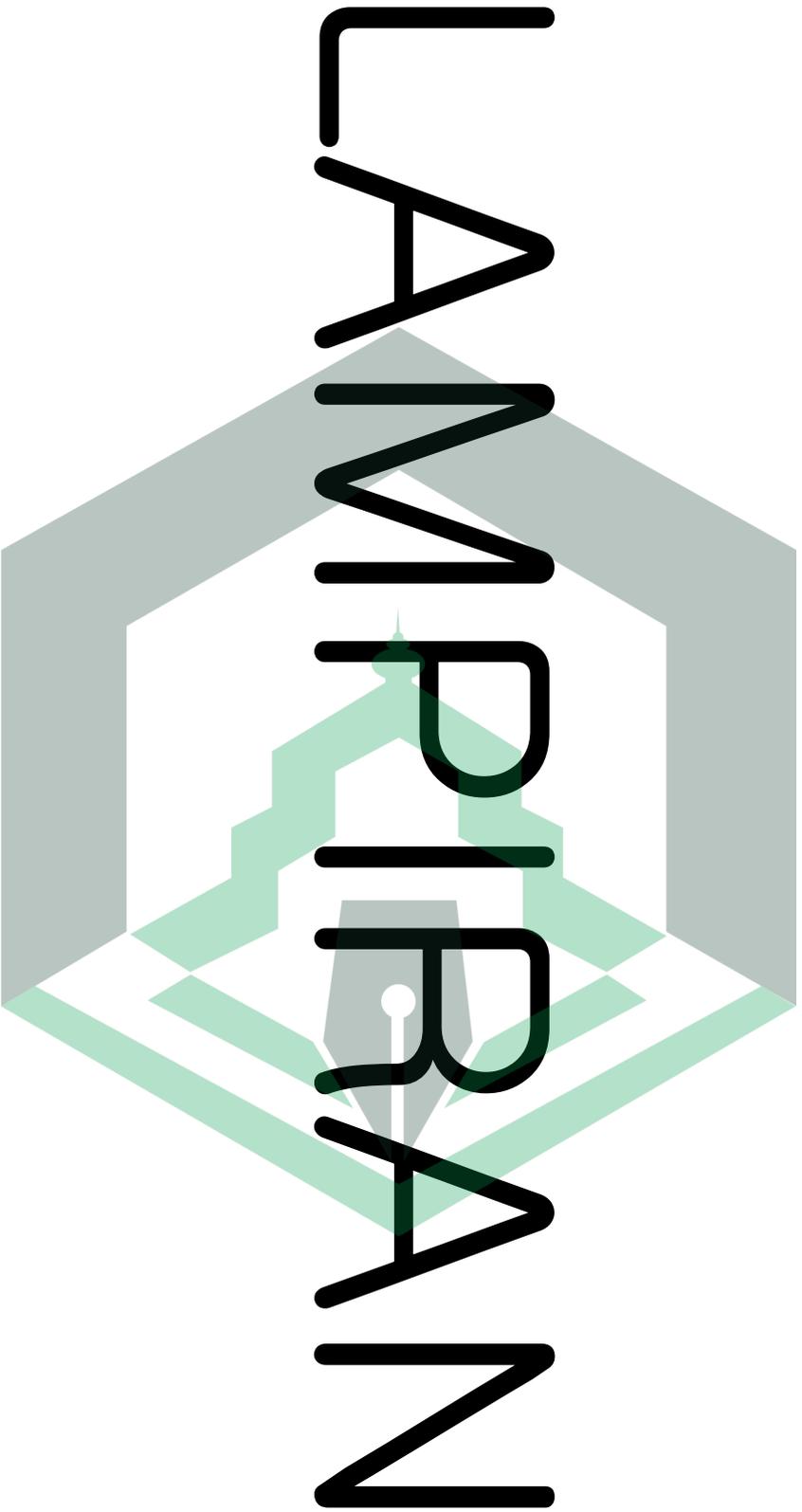
Usman, "Al- Quran Cordoba", PT. Cordob (Bandung, 2012).

Wina Sanjaya, "*Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*", Kencana Pers (Jakarta, 2008).

Y. Vianna, M. Vianna, B. Medina and S. Tanaka, *Gamification, Inc. Recreating companies through games*, Rio de Janeiro: MJV Tecnologia Ltda, 201



LA M P I R A N

The image features the text 'LA M P I R A N' in a large, bold, black, sans-serif font. The text is centered horizontally and partially overlaid by a graphic element. This graphic consists of a grey hexagon with a white pen nib icon inside it. A green hexagon is overlaid on top of the grey one, creating a layered effect. The pen nib icon is a simple line drawing of a fountain pen nib, pointing downwards.



DATA DUKUNG
KAJIAN
GAMIFIKASI LUDO
JURNAL/ARTIKEL
/SKRIPSI

KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBASIS GAMIFIKASI AKUNTANSI PADA MAHASISWA NON-AKUNTANSI

THE EFFECTIVENESS OF ACCOUNTING GAMIFICATION BASED COOPERATIVE LEARNING ON NON-ACCOUNTING STUDENTS

Oleh:

Endra Murti Sagara

Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta
endra_ms@uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi akuntansi untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa non-akuntansi dalam penyusunan laporan keuangan. Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas (PTK) Eksperimen dengan dua siklus. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi D3 Manajemen Pemasaran FE UNY. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, dokumentasi, catatan lapangan, dan tes. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan uji beda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi akuntansi dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa non-akuntansi dalam penyusunan laporan keuangan dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai pretest dan posttest sebesar 57,17 menjadi 87,60 dan persentase pemenuhan kriteria minimal sebelum dan sesudah penerapan tindakan sebesar 17,39% dan 82,61% serta uji *Paired Sample T-Test* dengan nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,000. Penerapan metode ini juga lebih efektif jika dibandingkan metode ceramah dan latihan dibuktikan dengan uji *Independent Sample T-Test* dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,029.

Kata kunci: pembelajaran kooperatif, gamifikasi akuntansi, PTK

Abstract

This research aims to implement cooperative learning methods based accounting gamification to enhance the ability of non-accounting students in the preparation of financial statements. This study design is a class action research (PTK) Experiments with two cycles. The subjects were students of D3 Marketing Management FE UNY. Data collection technique used observation, documentation, field notes, and test. Data were analyzed using descriptive quantitative analysis and test different. The results showed that the application of cooperative learning methods based accounting gamification can improve the ability of non-accounting students in the preparation of financial statements evidenced by an increase in the average value of pretest and posttest of 57.17 into 87.60 and the percentage of fulfillment of minimum criteria before and after the implementation of the action amounted to 17.39% and 82.61%, and *Paired Sample T-test* with the Sig. (2-tailed) of 0.000. Application of this method is also more effective than a lecture and exercises proved by tests *Independent Sample T-Test* with the Sig. (2-tailed) of 0.029.

Keywords: cooperative learning, accounting gamification, classroom action research

PENDAHULUAN

Akuntansi merupakan proses sistematis untuk mengolah transaksi menjadi informasi keuangan yang bermanfaat bagi

para penggunanya (Warsono et al. 2010). Laporan keuangan merupakan *output* yang dihasilkan dari proses akuntansi. Laporan keuangan digunakan sebagai salah satu

**PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK MELALUI PERMAINAN
LUDO GEOMETRI DI PAUD HABIBUL UMMI II**

Ramaikis Jawati

**Kosentrasi Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan Pendidikan Luar Sekolah
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang**

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan kognitif anak. Hal ini diduga disebabkan oleh kurang menariknya media yang digunakan guru dalam pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui permainan ludo geometri di PAUD Habibul Ummi II. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian anak PAUD Habibul Ummi II. Pada kelompok usia 5-6 tahun yang berjumlah 12 orang pada semester I tahun ajaran 2012-2013. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yaitu masing-masing siklus 3 kali pertemuan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Berdasarkan hasil penelitian, Maka dapat disimpulkan bahwa melalui permainan ludo geometri dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini 5-6 tahun dalam aspek mengenal bentuk geometri, mengenal bilangan, dan mengelompokkan warna.

Research background from the children cognitive skills very low in early childhood education children Habibul Ummi II Koto Panjang. This is presumably caused is not interest media that teachers were less attractive. The purpose of this research for increase in capability of cognitive skill of children from the geometry ludo game in early childhood education children Habibul Ummi II Koto Panjang. This research is classroom action research with subject early childhood education children, 5-6 years age group is 12 people at 1st half of the school year 2012/2013. The research was conducted in two cycles techniques used were observation. The result of research illustrate the presence of increasing cognitive skills of children through the geometry ludo game early childhood 5-6 years of to know geometry form, number, and combine of color.

Kata Kunci : Kemampuan kognitif; Permainan Ludo Geometri

Sulis Afrianti¹
Musnar Indra Daulay²
Putri Asilestari³

Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak dengan Permainan Ludo

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan kognitif anak. Hal ini diduga disebabkan oleh kurang menariknya media yang digunakan oleh guru Dalam pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui permainan Ludo di paud Kijang rejo. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas menggunakan pembelajaran secara kelompok dengan subjek penelitian peserta didik Paud Kijang Rejo pada kelompok usia 5-6 tahun yang berjumlah 19 peserta didik pada semester II tahun ajaran 2017-2018. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yang masing-masing 3 kali hasil pertemuan dilaksanakan di PAUD Kijang Rejo kecamatan Tapung kabupaten Kampar. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui permainan tradisional ludo, Sebelum dilakukan penelitian dengan persentase 31,9%, siklus I mengalami peningkatan dengan persentase 58,7%, dan pada siklus II mengalami peningkatan lagi dengan persentase 77,1%. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa melalui permainan tradisional Ludo dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini 5-6 tahun dalam aspek mengenal bentuk geometri, mengenal bilangan, dan mengelompokkan warna.

Kata Kunci : *Kemampuan Kognitif, Permainan Tradisional Ludo*

ABSTRACT

Background of Research are from the children cognitive skills very low in early childhood education children kijang rejo. This is presumably caused is not interest media that teachers were less attractive the purpose of this research to increase in capability of cognitive skill of children from the ludo game in early childhood education children kijang rejo. This research is classroom action research using group learning model with subject early childhood education children, 5-6 years age group is 19 people at 2nd half of the school year 2017-2018. The research was conducted in two cycle this research was conducted in PAUD Kijang Rejo, techniques used were observation. Improve learning outcomes of learners through traditional ludo games, before doing research with percentage 31,9%, cycle I has increased with the percentage of 58,7%, and cycle II has increased with the percentage of 77,1%. The result of research illustrate the presence of increasing cognitive skills of children throught the geometry ludo game early childhood 5-6 years of to know geometry form, number, and combine of color.

Keywords : *Cognitive Ability, Traditional Playing Ludo*

¹ Prodi PG-PAUD Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

Email : sulisafrianti@gmail.com

² Prodi PG-PAUD Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

³ Prodi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

JELAJAH SEJARAH MELALUI *LUDO CARPET*: UPAYA MEWUJUDKAN GENERASI NASIONALIS BAGI ANAK SEKOLAH DASAR

Nur Azmi M, Andi Reski Amalia Yusman, Nurhasanah

Universitas Muhammadiyah Makassar

Email: Azmhye_nur@yahoo.com

Abstract. This paper is a library of research and empirical studies presented descriptively, supported by some literature relevant to the issues studied, then compiled in scientific papers. Data collection techniques come from various sources such as journals, printed books, articles and the official web. The data that has been collected is identified, analyzed, so that it is organized into a work that can be accounted for. Ludo carp games will encourage students to be more active in reading activities while playing history of Indonesia. Students will be required to better understand and love Indonesia. This will create a high sense of ownership to Indonesia and the nationalist soul of learners will be formed

Abstrak. Tulisan ini bersifat *library research* dan studi empiris yang disajikan secara deskriptif, ditunjang oleh beberapa literatur yang relevan dengan permasalahan yang dikaji, kemudian disusun dalam bentuk karya tulis ilmiah. Teknik pengumpulan data berasal dari berbagai sumber seperti jurnal, buku cetak, artikel dan web resmi. Data yang telah dikumpulkan diidentifikasi, dianalisis, sehingga disusun menjadi sebuah karya yang dapat dipertanggungjawabkan. Permainan *ludo carp* akan mendorong siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan membaca sambil bermain terkait sejarah Indonesia. Siswa akan dituntut untuk lebih memahami dan mencintai Indonesia. Hal tersebut akan menciptakan rasa kepemilikan yang tinggi kepada Indonesia dan jiwa nasionalis peserta didik akan terbentuk.

Kata Kunci : Sejarah, Nasionalis, Anak Sekolah Dasar

Nasionalisme merupakan suatu paham yang menciptakan dan mempertahankan kedaulatan sebuah negara dengan mewujudkan satu konsep identitas bersama untuk sekelompok manusia (Illahi, 2012 : 5). Nasionalisme dalam bangsa menunjukkan bahwa suatu bangsa memiliki identitas dan jati diri yang tidak dimiliki oleh bangsa lain. Wacana nasionalisme dalam kehidupan berbangsa dan bernegara di era globalisasi ini memiliki daya tarik tersendiri sebab kobaran semangat nasionalisme generasi muda saat ini mulai luntur. Lunturnya nasionalisme bangsa dapat menjadi kecaman terhadap terkikisnya nilai-nilai patriotisme yang menjadi landasan kecintaan terhadap bumi pertiwi.

Memudarnya semangat nasionalisme juga

bangsa. Penyebab utama memudarnya semangat generasi bangsa adalah contoh kurang mendidik yang diperlihatkan generasi tua yang cenderung mementingkan kepentingan pribadi dan golongan daripada mendahulukan kepentingan bangsa dan rakyat. Dengan demikian untuk menanamkan pemahaman generasi bangsa berdasarkan Pancasila dan konstitusi Negara Kesatuan Republik Indonesia yaitu dilakukan melalui dunia pendidikan.

Kurikulum pendidikan di Indonesia kini sedang gencar menitikberatkan pada pendidikan karakter. Hal ini menjadi satu titik terang bagi pendidikan untuk lebih memiliki karakter pada setiap individunya. Munculnya kurikulum pendidikan karakter yang diintegrasikan kedalam setiap mata pelajaran tentunya tak lepas dari



**EFEKTIVITAS *LUDO WORD GAME* (LWG) DALAM
MENINGKATKAN PENGUASAAN KOSAKATA BAHASA
JEPANG DI SMK MITRA KARYA MANDIRI
KETANGGUNGAN-BREBES**

SKRIPSI

Disajikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan
program pendidikan bahasa Jepang

oleh

Merlyana Dwi Hapsari

2302408024

**JURUSAN BAHASA DAN SASTRA ASING
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2015

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LUDO PADA MATA
PELAJARAN EKONOMI KELAS XI
SMA PURNAMA TRIMURJO

Sri Armiyanti Ningsih¹⁾ Meyta Pritandhari²⁾
Pendidikan Ekonomi FKIP, Universitas Muhammadiyah Metro
armiarlis@gmail.com¹⁾, meyta.pritandhari@gmail.com²⁾

Abstract

The purpose of this study is to produce a valid medium used as an economic learning medium. This research is a development (research and development) with 4D development model (Sugiyono 2015:37) the development stage consists of define, design, development and dissemination. Ludo learning media is assessed feasibility by 2 experts consisting of two lecturers, a material expert consisting of one subject economics teacher, and 15 students of class XI SMA Purnama Trimurjo were tested in small groups. The results of the overall data were 84% validation of ludo media experts, 74% initial material expert validation, 79% final material validation, 91% of learners responses during small group trials. It can be concluded ludo learning media worthy of use as a medium of economic learning and can facilitate learners in learning activities.

Keywords: *Development, Learning of Media, Ludo*

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas, akan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, kreatif, dan produktif sehingga akan membentuk bangsa yang berdaya saing. Pendidikan hendaknya melihat jauh kedepan dan memikirkan apa yang akan dihadapi peserta didik di masa yang akan datang. Oleh karena itu, pendidikan diharapkan dapat mengembangkan kemampuan peserta didik.

Pembelajaran merupakan proses perubahan perilaku sebagai akibat dari interaksi dengan lingkungannya sehingga terjadinya pengalaman dan hasil belajar menjadi lebih bermakna (*meaningful learning*). Kualitas dan keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh

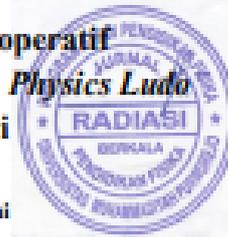
kemampuan dan ketepatan guru dalam memilih model dan media pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran sangat penting dalam proses belajar mengajar. Dikatakan demikian karena media pembelajaran dapat membantu guru dalam memberikan pengajaran secara efektif dan efisien. Dengan adanya media pembelajaran yang menarik maka akan meningkatkan minat belajar peserta didik. Guru dapat menggunakan media yang terbaik untuk memfasilitasi pembelajaran atau meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran. Dengan demikian, melalui penggunaan media pembelajaran, diharapkan peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Mata pelajaran ekonomi merupakan salah satu mata pelajaran untuk peserta didik kelas XI IPS SMA Purnama Trimurjo. Pada mata pelajaran ini terdapat materi tentang APBN dan APBD yang

Sendi Ekawan, dkk.

Pengembangan Desain Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Dengan Media *Physics Ludo* Pada Materi Fisika Tentang Bunyi



Sendi Ekawan, Marmi Sudarmi, Diane Novianidini

Program Studi Pendidikan Fisika

Fakultas Sains dan Matematika – Universitas Kristen Satya Wacana

Jl. Diponegoro 52 – 60 Telp. (0226)7113398 Sabariga 50711, Jawa Tengah – Indonesia

Email : sendyekawan@gmail.com

Intisari - Metode ceramah yang masih diterapkan beberapa guru di sekolah tidak mengajarkan siswa saling bekerja sama dalam belajar. Selain itu sekolah yang masih menerapkan sistem ranking mengakibatkan sifat individual pada siswa dan memunculkan persaingan tidak sehat, di mana siswa pandai tidak mau membagi pengetahuannya kepada siswa kurang pandai demi mendapatkan ranking tertinggi di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk membuat desain pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan kerja sama dan hasil belajar siswa dengan mengembangkan permainan ludo sebagai media turnamen dalam pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament. Metode penelitian yang dipakai adalah PTK yang terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap refleksi. Alat pengumpul data yang digunakan berupa lembar observasi sikap kerja sama (afektif), soal evaluasi (kognitif), dan kuesioner. Sampel yang digunakan siswa SMP kelas VIII, dengan materi bunyi. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif. Pada akhir pembelajaran, guru memberikan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa dan kuesioner untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap metode yang diberikan. Hasil penelitian yang didapatkan adalah 95% siswa mendapat nilai ≥ 70 untuk tes evaluasi. Pada aspek afektif kelas mencapai batas kriteria yang ditentukan yaitu 70% siswa melakukan kegiatan kerja sama dengan baik sehingga penggunaan permainan menciptakan suasana kompetisi yang sehat dan menyenangkan.

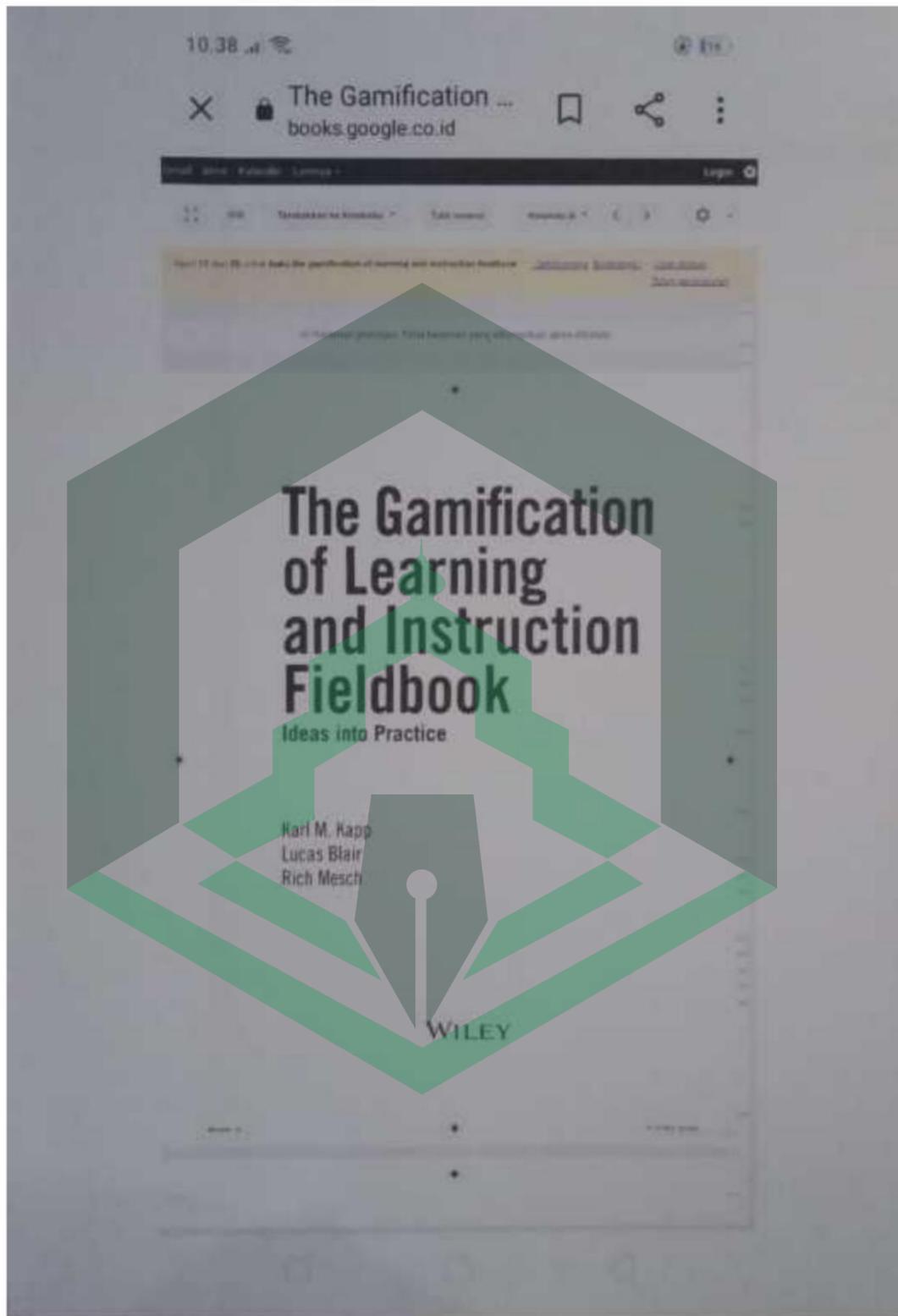
Kata Kunci : Cooperative Learning, Team Games Tournament, Physics Ludo

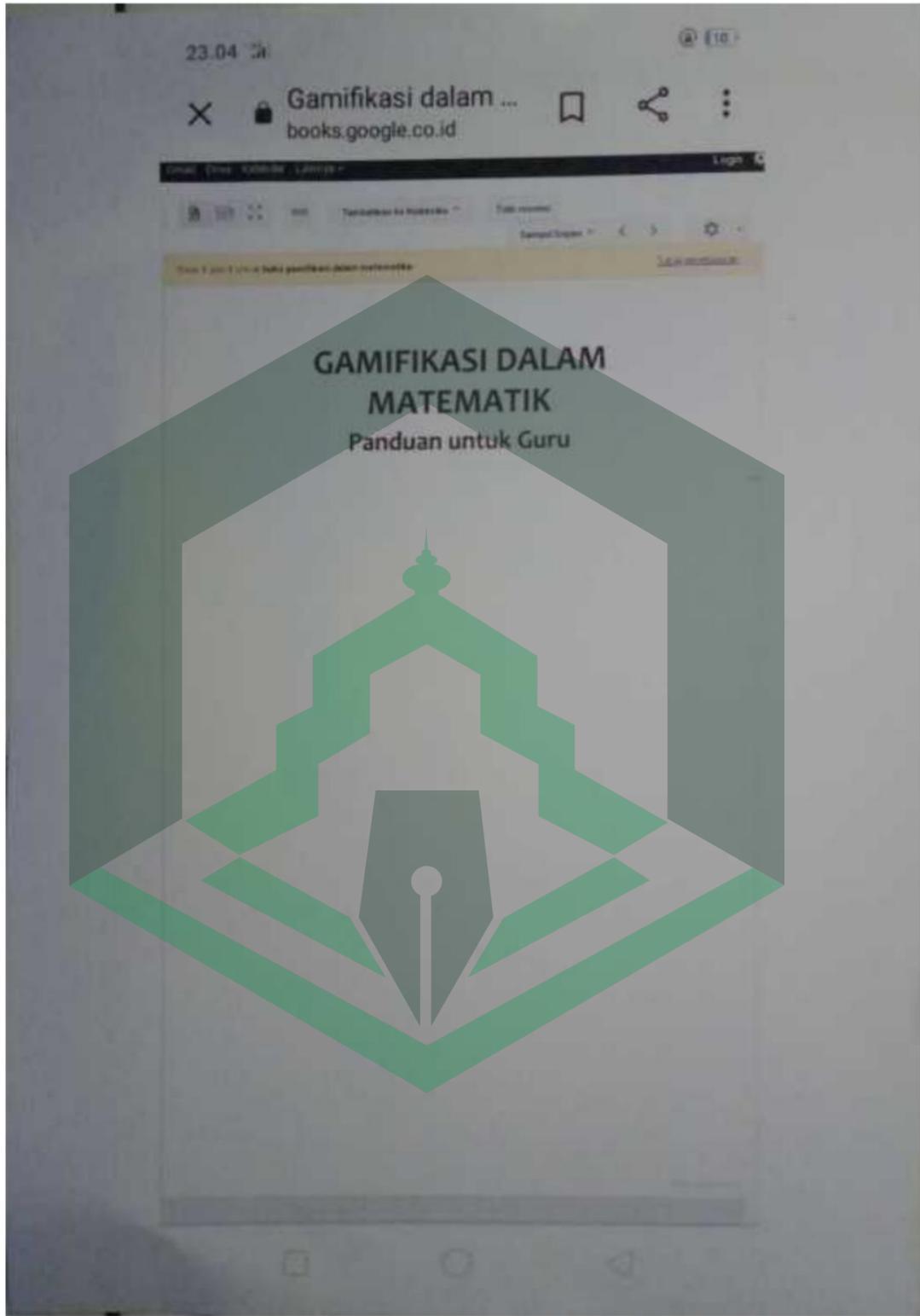
I. PENDAHULUAN

Metode mengajar merupakan salah satu dari seperangkat strategi belajar mengajar yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan belajar mengajar [1]. Untuk mencapai tujuan belajar mengajar tertentu, dibutuhkan strategi belajar mengajar yang tepat, dan metode adalah solusinya. Setiap metode mengajar mempunyai karakteristik yang berbeda - beda dalam membentuk pengalaman belajar siswa. Selama ini, metode pengajaran yang pada umumnya digunakan dalam pembelajaran adalah metode pengajaran yang terpusat pada guru (*teacher centered*). Metode ceramah yang masih diterapkan beberapa guru di sekolah tidak mengajarkan siswa saling bekerja sama dalam belajar. Siswa hanya bisa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tanpa ikut berperan aktif dalam

pembelajaran. Berdasarkan observasi yang dilakukan selama kegiatan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di sebuah sekolah, benar adanya bahwa kegiatan belajar mengajar di kelas cenderung masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran yang dilakukan di sekolah belum berupa pembelajaran kooperatif yang utuh karena pembelajaran hanya sekedar membentuk siswa dalam kelompok - kelompok kecil saja.

Ditambah lagi, penerapan sistem ranking di sekolah mengakibatkan sifat individual pada siswa dan memunculkan persaingan tidak sehat, di mana siswa pandai tidak mau membagi pengetahuannya kepada siswa kurang pandai demi mendapatkan ranking tertinggi di kelas dan lebih mementingkan dirinya sendiri. Padahal kerja sama sangat berperan penting dalam setiap manusia





PERSURATAN



HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI

Proposal penelitian skripsi berjudul *konsep Gamifikasi Permainan Ludo pada Pembelajaran Matematika Tingkat SMP* yang diajukan oleh Dayalni NIM 1602040025, telah diseminarkan pada hari *Jumat* tanggal *27 April 2021* dan telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan penguji, dinyatakan diterima untuk proses selanjutnya.

Pembimbing I



Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si

NIP. 19821103 201101 1 004

Tanggal: 7/5/2021

Pembimbing II



Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd

NIP. 19891110 201503 2 007

Tanggal: 7/5/2021

Mengetahui:

a.n. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Kelembagaan



Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.
NIP. 19740602 1999 03 1003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dayalni

NIM : 16 0204 0025

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penyusunan skripsi jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Literatur atau Kepustakaan (*library research*). Berdasarkan arahan staf fakultas, penelitian tersebut tidak menggunakan SURAT IZIN PENELITIAN.

Demikian surat pernyataan saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palopo, 21 Oktober 2021

Yang Menyatakan,



SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dayalni
NIM : 16 0204 0025
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penyusunan skripsi jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Literatur atau Kepustakaan (*library research*). Berdasarkan arahan staf fakultas, penelitian tersebut tidak menggunakan SURAT KETERANGAN TELAH SELESAI PENELITIAN.

Demikian surat pernyataan saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palopo, 21 Oktober 2021

Yang Menyatakan,


Dayalni



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
Jl. Agatis Telp. 0471-22076 Fax 0471-325195 Kota Palopo

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta Ketua Prodi Tadris Matematika menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini telah mampu membaca Al-Qur'an dan dapat dipertanggungjawabkan.

Nama : Dayalni
NIM : 16 0204 0025
Program Studi : Tadris Matematika
Jurusan : Ilmu Keguruan
Alamat/ No. Hp : Perumnas

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 14 Oktober 2021

a.n. Dekan
Wakil Dekan I
Fak. Tarbiyah & Ilmu Keguruan

Ketua Prodi Tadris Matematika

Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.
NIP. 19740602 199903 1 003

Muh. Hajarul Aswad A, M.Si.
NIP. 19821103 201101 1 004

Catatan: Belum Lancar Membaca Al-Quran, Tajwidnya Belum Bagus



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**

SYAHADAH

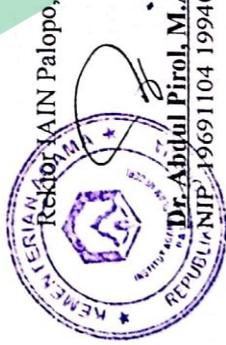
Nomor : In.19/PP/UP/MA'HAD AL-JAMI'AH/ 166/VII/2017

Diberikan kepada:

DAYALNI

NIM : 16 0204 0025

Setelah mengikuti Program Ma'had al-Jami'ah Istitut Agama Islam Negeri Palopo
 Sebagai tanda bukti diberikan Syahadah ini berikut hak sesuai dengan peraturan yang berlaku
 Dikeluarkan di Palopo pada tanggal Empat Juli Dua Ribu Tujuh Belas.





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
PANITIA PELAKSANA ORIENTASI PENGENALAN AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN

Sertifikat

Nomor :

Diberikan kepada:

DAYALMI

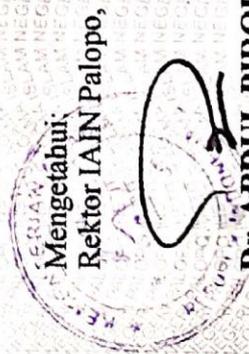
sebagai:

PESERTA



Palopo, 01 September 2016
Ketua Panitia Pelaksana,

Dr. H. HARIS KULLE, Lc., M.A.
NIP 19700623 200501 1 001



Mengetahui:
Rektor IAIN Palopo,

Dr. ABDUL PIROL, M.Ag.
NIP 19691104 199403 1 004

Dalam kegiatan **Orientasi Akademik dan Kemahasiswaan (OPAK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo Tahun 2016** yang diselenggarakan pada tanggal 29 s.d. 31 Agustus 2016 di Kampus IAIN Palopo.



**SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
NOMOR 1575.3 TAHUN 2019**

**TENTANG
PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

- Menimbang : a. Bahwa demi kelancaran proses penyusunan dan penulisan skripsi bagi mahasiswa strata S1, maka dipandang perlu dibentuk Tim Pembimbing Penyusunan dan penulisan skripsi.
b. Bahwa untuk menjamin terlaksananya tugas Tim Dosen Pembimbing sebagaimana dimaksud dalam butir a di atas perlu ditetapkan melalui surat Keputusan Dekan.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Presiden RI Nomor 141 Tahun 2014 tentang Perubahan STAIN Palopo Menjadi IAIN Palopo;
5. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 5 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Palopo;
- MEMUTUSKAN**
- Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN PALOPO TENTANG PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM S1 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**
- Kesatu : Mengangkat mereka yang tersebut namanya pada lampiran surat keputusan ini sebagaimana yang tersebut pada alinea pertama huruf (a) di atas;
- Kedua : Tugas Tim Dosen Pembimbing Penyusunan dan Penulisan Skripsi adalah : membimbing, mengarahkan, mengoreksi, serta memantau penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa berdasarkan panduan penyusunan skripsi dan pedoman akademik yang ditetapkan pada Institut Agama Islam Negeri Palopo.
- Ketiga : Pembimbing Skripsi juga bertugas selaku penguji Mahasiswa yang dibimbing pada seminar hasil penelitian dan ujian Munaqasyah Skripsi.
- Keempat : Segala biaya yang timbul sebagai akibat ditetapkannya Surat Keputusan ini dibebankan kepada DIPA IAIN PALOPO TAHUN 2019.
- Kelima : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal di tetapkannya dan berakhir setelah kegiatan pembimbingan atau penulisan skripsi mahasiswa selesai, dan akan diadakan perbaikan seperlunya jika terdapat kekeliruan didalamnya.
- Keenam : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya

Ditetapkan di : Palopo
Pada Tanggal : 26 Agustus 2019



Tembusan :

1. Rektor
2. Ketua Prodi
3. Pertinggal

LAMPIRAN : SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN PALOPO
NO : 1575-2 TAHUN 2019
TANGGAL : 26 AGUSTUS 2019
TENTANG : PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI
MAHASISWA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

I Nama Mahasiswa : Dayalni
NIM : 16 0204 0025
Program Studi : Tadris Matematika

II Judul Skripsi : **Penerapan Pembelajaran Konsep Gamifikasi pada Matematika Menggunakan Game Ludo Terhadap Siswa SMP Negeri 1 Lampe Padang**

III Tim Dosen Pembimbing :
A. Pembimbing Utama (I) : Muh. Hajarul Aswad. A, M.Si.
B. Pembantu Pembimbing (II) : Lisa Aditya. D.M., M.Pd.

Palopo, 26 Agustus 2019

Dekan,


Nurdin K



RIWAYAT HIDUP



Dayalni, lahir desa Lamasi Hulu, Kec.Walenrang pada tanggal 17 Mei 1998. Anak pertama dari pasangan ayahanda Upa' dan Ibunda Rima. Penulis pernah menempuh pendidikan di SDN 489 paranta pada tahun (2004-2010), SMPN Salu Simbuang pada tahun (2010-2013), dan SMAN 1 Walenrang pada tahun (2013- 2016), dan melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo dengan mengambil Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Dalam Rangka memenuhi kewajiban sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, penulis pada akhir studinya menulis sebuah skripsi yang berjudul “Konsep Gamifikasi Permainan Ludo pada Pembelajaran Matematika Tingkat SMP”.