

**PEMODELAN TES PSIKOLOGI ANAK
BERBASIS *GAME LEARNING***

*MODELLING OF CHILD PSYCHOLOGY TESTS
BASED GAME LEARNING*

**INDAH PURWITASARI IHSAN
P2700211412**



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASAR
2013**

**PEMODELAN TES PSIKOLOGI ANAK
BERBASIS *GAME LEARNING***

Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi
Teknik Elektro

Disusun dan diajukan oleh

INDAH PURWITASARI IHSAN

kepada

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASAR
2013**

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indah Purwitasari Ihsan
Nomor mahasiswa : P2700211412
Program studi : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar,
Yang menyatakan

Indah Purwitasari Ihsan

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : PEMODELAN TES PSIKOLOGI ANAK
BERBASIS *GAME LEARNING*
NAMA : INDAH PURWITASARI IHSAN
NIM : P2700211412

Menyetujui,
Komisi Penasehat

Dr. Ir. Zahir Zainuddin, M.Sc

Amil Ahmad Ilham, M.IT., Ph.D

Mengetahui
Ketua Program Studi
Teknik Elektro

Prof. Dr. Ir. H. Salama Manjang, MT

PRAKATA

Puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat, serta Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul **“Pemodelan Tes Psikologi Anak Berbasis *Game Learning*”**.

Dalam penulisan proposal penelitian ini, Penulis menyadari bahwa tidak terlepas dari bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Zahir Zainuddin, M.Sc, selaku dosen pembimbing I dan bapak Amil Ahmad Ilham, M.IT., Ph.D, selaku dosen pembimbing II, yang telah banyak memberikan masukan dan arahan kepada penulis.
2. Kepada kedua Orang Tua tercinta, yang telah mendidik dan memberikan dukungannya selama ini dan semua saudara-saudaraku serta suamiku yang selalu memberikan semangat untuk tetap berusaha dalam hidup serta do'a kepada penulis.
3. Teman – teman seperjuangan yang telah mendukung dalam mengerjakan proposal penelitian..

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kesediaan pembaca untuk mengkritik dan memberi saran yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan penelitian ini. Sebab penulis menyadari sebagai seorang manusia tidak lepas dari segala kesalahan dan keterbatasan. Semoga keberhasilan penelitian ini bukan titik akhir, namun merupakan titik awal untuk menuju kesuksesan selanjutnya, Amin.

Makasar, 28 Juni 2013

Penulis

ABSTRAK

INDAH PURWITASARI IHSAN (Game Learning Sebagai Alternatif Pemodelan Tes Psikologi Untuk Anak)
(Pembimbing I: Dr. Ir. Zahir Zainuddin, M.Sc, Pembimbing II : Amil Ahmad Ilham, ST, MIT., Ph.D)

Tingkat kecerdasan sosial pada anak dapat diukur menggunakan alat ukur dalam tes psikologi. Tes psikologi yang dilakukan saat ini masih dengan cara manual, yaitu menggunakan *paper test*. Kelemahan tes ini bagi anak – anak adalah kurang menarik dan cenderung memberikan rasa bosan. Selain itu tidaklah mudah untuk memeriksakan anak ke psikolog.

Penelitian ini memodelkan *paper test* pada tes psikologi kedalam *game learning*. *Game learning* tersebut membuat anak belajar sambil bermain, dan tanpa disadari pada saat bersamaan juga sedang menjalani tes psikologi. *Game* yang dibuat merupakan *game* yang memuat pembelajaran bersosialisasi bagi anak. *Output* yang dicapai berupa tingkat kecerdasan sosial anak yang dihitung berdasarkan hasil total skor yang diperoleh sepanjang permainan. *Game* ini dibangun menggunakan adobe flash cs 6 dan action script 2.0.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *paper test* dapat dimodelkan kedalam *game learning* karena hasil tes menggunakan *game learning* 87% sesuai dengan hasil tes menggunakan *paper test*.

Kata Kunci : tes psikologi, kecerdasan sosial, game learning, adobe flash cs 6, action script 2.0.

ABSTRACT

INDAH PURWITASARI IHSAN (*Game Learning Is An Alternative Psychology Test Model For Children*)
(Adviser I : Dr. Ir. Zahir Zainuddin, M.Sc, Adviser II : Amil Ahmad Ilham, ST, MIT., Ph.D)

Children's social quotient can be measured by using psychology test. The psychology test which is used now day is still manual by using paper test. This test is not interesting for children even it makes them feel bore. On the other hand, it's not easy to test the children's psychology.

This research modified the paper test into game learning. Game attracts children's attention. It makes them studying while playing and at the same time they are doing psychology test unconsciously. The game itself consists of activity which helps children to adapt to social relations. The children's social quotient was analyzed based on their total score during the game. This game used adobe flash cs 6 and action script 2.0

The result shows that paper test can be modified into game because the equivalent between the result of paper test and game learning is 87%.

Key words: psychology test, social quotient, game learning, adobe flash cs 6, action script 2.0

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Batasan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	5
1. Pemodelan	5
2. Psikologi	6

3. Game Learning	12
B. Road Map/Penelitian Terkait	14
C. Kerangka Pikir	15

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian Dan Sumber Data	16
B. Instrumen Penelitian	16
C. Rancangan Penelitian	17
1. Tahapan Penelitian	17
2. Tahapan Pemodelan	18
D. Kebutuhan Sistem	18

BAB IV HASIL

A. Pemodelan Tes psikologi Ke Dalam Game.....	20
1. Deskripsi Umum	20
2. Komponen Permainan	21
3. Skenario <i>Game</i>	24
4. <i>User Interface</i>	27
5. Identifikasi Kondisi Psikologi Anak	37
B. Hasil Pengujian Fungsional	40
C. Hasil Analisis Data	43
1. Penggunaan Media Tes Psikologi	43
2. Hasil Analisis Kesesuaian Identifikasi Kondisi Psikologi	53

BAB V KESIMPULAN..... 55

DAFTAR PUSTAKA..... 56

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Karakter Dalam <i>Game</i>	22
Tabel 4.2.	Skenario <i>Game</i>	24
Tabel 4.3.	Pengujian Pengujian Fungsional.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	<i>Game Learning</i> Geo Brain untuk pelajaran geografi.....	13
Gambar 2.2.	Bagan Kerangka Pikir.....	15
Gambar 3.1.	Tahapan Penelitian	17
Gambar 3.2.	Tahapan Pemodelan.....	18
Gambar 4.1.	Tampilan Awal	27
Gambar 4.2.	Tampilan Menu Utama	28
Gambar 4.3.	Tampilan Input Nama	28
Gambar 4.4.	Tampilan Nama	29
Gambar 4.5.	Tampilan Intro Awal.....	29
Gambar 4.6.	Tampilan <i>Story</i> 1	30
Gambar 4.7.	Tampilan Pertanyaan 1.....	31
Gambar 4.8.	Tampilan Pertanyaan 2.....	31
Gambar 4.9.	Tampilan <i>Story</i> 2 Dan Pertanyaan 3.....	32
Gambar 4.10.	Tampilan <i>Story</i> 3 Dan Pertanyaan 4.....	33
Gambar 4.11.	Tampilan <i>Story</i> 4.....	34
Gambar 4.12.	Tampilan Pertanyaan 5.....	35
Gambar 4.13.	Tampilan Respon Jawaban.....	36
Gambar 4.14.	Tampilan Piala Akhir.....	36
Gambar 4.15.	Tampilan Hasil Identifikasl.....	37
Gambar 4.16.	Bagan Identifikasi.....	38
Gambar 4.17.	Hasil Analisis Penggunaan Media Paper Tes Pada Usia 6 Tahun.....	44

Gambar 4.18.	Hasil Analisis Penggunaan Media Paper Tes Pada Usia 7 Tahun	45
Gambar 4.19.	Hasil Analisis Penggunaan Media Paper Tes Pada Usia 8 Tahun.....	46
Gambar 4.20.	Hasil Analisis Penggunaan Media Paper Tes	47
Gambar 4.21.	Hasil Analisis Penggunaan <i>Game Learning</i> Pada Usia 6 Tahun.....	49
Gambar 4.22.	Hasil Analisis Penggunaan <i>Game Learning</i> Pada Usia 7 Tahun	50
Gambar 4.23.	Hasil Analisis Penggunaan <i>Game Learning</i> Pada Usia 8 Tahun.....	51
Gambar 4.24.	Akumulasi Hasil Analisis Penggunaan Media <i>Game Learning</i>	52
Gambar 4.24.	Hasil Analisis Kesesuaian Hasil Identifikasi.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Paper Test*
- Lampiran 2 Aturan Skor
- Lampiran 3 Lembar *Quistionaire Paper Test*
- Lampiran 4 Lembar *Quistionaire Game Learning*
- Lampiran 5 Rekapitulasi Hasil *Quistionaire Paper Test*
- Lampiran 6 Rekapitulasi Hasil *Quistionaire Game Learning*
- Lampiran 7 Rekapitulasi Kesesuaian Hasil Identifikasi Tingkat
Kecerdasan Sosial Anak Melalui *Paper Test & Game
Learning*
- Lampiran 8 Perancangan Sistem
- Lampiran 9 Foto Kegiatan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Usia 6 hingga 8 tahun merupakan fase operasi konkrit dimana kemampuan berpikir secara logis sudah mulai berkembang, dengan syarat, objek yang menjadi sumber berpikir logis tersebut hadir secara konkrit. Kemampuan berpikir logis ini terwujud dalam kemampuan mengklasifikasikan objek sesuai dengan klasifikasinya, mengurutkan benda sesuai dengan urutannya, kemampuan untuk memahami cara pandang orang lain, dan kemampuan berfikir secara deduktif. Pada usia ini anak mulai memasuki dunia pendidikan formal, dimana seharusnya anak yang normal dapat berinteraksi dengan baik dalam pergaulan sosialnya.

Dalam banyak kasus, rendahnya kemampuan berinteraksi sosial dan kemampuan mereka untuk beradaptasi disebabkan oleh pengaruh dari psikologi anak. Anak tidak bisa langsung di vonis bahwa mengalami gangguan psikologi atau tidak. Tetapi dibutuhkan alat bantu berupa tes psikologi sebagai referensi bagi orang tua untuk mendeteksi kondisi psikologi anak sejak dini. Untuk menjalani tes psikologi anak dibawa ke psikiater sehingga anak tersebut harus mengikuti berbagai bentuk tes psikologi yang rumit. Tes tersebut membuat anak merasa

semakin kurang percaya diri, dan tentunya ini berdampak lebih pada psikologis anak.

Tes psikologi yang dilakukan saat ini masih dengan cara manual, yaitu menggunakan paper test dan pengamatan tingkah laku. Kelemahan tes ini bagi anak – anak adalah cenderung memberikan rasa bosan. Selain itu tidaklah mudah untuk mengajak dan membawa anak ke psikiater untuk di tes.

Dalam beberapa kasus psikologi terdapat model tes yang telah terkomputerisasi, tes tersebut dimodelkan dalam bentuk kuisisioner digital. Kelemahan tes ini adalah soal – soal yang diberikan masih dalam bentuk tekstual sehingga kurang menarik bagi anak – anak.

Hal yang menarik bagi anak – anak ketika berinteraksi dengan komputer adalah bermain game, maka media game tersebut dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk tes psikologi. Meskipun sudah terdapat tes psikologi yang berbasis game, namun yang di ukur dalam tes psikologi tersebut masih sebatas tes IQ dan minat bakat. Game tersebut dapat dikembangkan untuk memodelkan tes psikologi yang lain.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pada penelitian ini akan dibuat suatu model tes psikologi berbasis game yang diharapkan dapat menjadi alat untuk dapat mendeteksi dan mengetahui sejak dini kondisi psikologis yang terjadi pada anak melalui media yang interaktif dan tidak membosankan sehingga anak tanpa sadar sesungguhnya sedang menjalani tes.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, terdapat beberapa masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana seorang anak dapat dengan nyaman dan tanpa tekanan menjalani serangkaian tes psikologi.
2. Bagaimana orang tua dapat mendeteksi dan mengetahui kondisi psikologi yang terjadi pada anak sedini mungkin.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Memodelkan tes psikologi ke dalam *game*.
2. Menyediakan alternatif alat tes psikologi berbasis *game* yang dapat membantu orang tua untuk mendeteksi dan mengetahui kondisi psikologi yang terjadi pada anak.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu orang tua untuk mengidentifikasi sejak dini kondisi psikologi yang terjadi pada anak.
2. Membantu anak – anak tetap merasa senang dan nyaman dalam menjalani tes psikologi.

E. Batasan Masalah

Dari rumusan masalah di atas, agar dalam penelitian ini dapat mencapai tujuan yang diharapkan maka terdapat beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. Usia sasaran penelitian adalah usia 6 hingga 8 tahun. Usia tersebut merupakan usia anak memasuki sekolah formal dimana seharusnya anak yang normal dapat berinteraksi dengan baik dalam pergaulan sosialnya.
2. Jenis psikologi yang akan dianalisa adalah dalam bidang psikologi sosial untuk mengukur tingkat kecerdasan sosial anak dalam rentang tingkat kecerdasan sosial termasuk tinggi, rendah, atau sedang.
3. Jenis pemodelan yang akan dibuat adalah jenis model komputer yang diaplikasikan ke dalam game.
4. Pemodelan yang dimaksud adalah memodelkan alat ukur dalam tes psikologi tersebut ke dalam *game learning*, yaitu salah satu jenis permainan yang digunakan untuk memberikan pembelajaran kepada penggunanya melalui media permainan yang menarik yang memberikan stimulus intelektual pada anak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pemodelan

Model adalah suatu representasi atau formalisasi dalam bahasa tertentu (yang disepakati) dari suatu sistem nyata (realitas). Pemodelan adalah tahapan (langkah) dalam membuat model dari suatu sistem nyata (realitas). Bahasa yang disepakati dalam pemodelan bisa dalam bentuk bahasa alamiah (*natural*) seperti bahasa Indonesia, bahasa gambar, bahasa symbol, bahasa matematika, atau bahasa computer. Model yang dibuat dapat berfungsi sebagai[1] :

- a. Pembantu untuk berpikir
- b. Pembantu untuk berkomunikasi
- c. Alat dan Latihan
- d. Alat Prediksi
- e. Pembantu dalam percobaan

Model dapat direpresentasikan dalam berbagai cara, tergantung tujuan dari studi. Beberapa jenis model dapat dikelompokkan sebagai berikut.

a. Model Skala

Model yang dibuat biasanya dengan memperkecil dari skala aslinya.

b. Model Simbolik (Matematika)

Model dalam bentuk persamaan matematika.

c. Model Piktorial

Model yang dibuat dengan menggambar rancangan yang sebenarnya belum ada. Misalnya : menggambar model baju, arsitek menggambar rumah.

d. Model Verbal

Model yang penjelasannya dengan kata – kata. Misalnya : proses inflasi tergantung dari beberapa factor ekonomi makro, dijelaskan dengan kata – kata baru dibuatkan diagram sistematis.

e. Model Skematis

Model yang melukiskan unsur – unsur sistem dalam bentuk skema, petak – petak dan arus barang atau informasi. Model dapat berupa diagram.

f. Model Komputer

Model dalam bentuk program computer (*source code*) yang ditulis menggunakan bahasa computer tertentu, seperti : C, Pascal, Ada, dan lain – lain.

2. Psikologi

Secara etimologis, yang diambil dari bahasa Yunani, kata *psikologi* berasal dari kata *psyche* yang berarti *jiwa* dan *logos* yang berarti *ilmu* atau *ilmu pengetahuan*. Oleh karena itu, psikologi dapat juga diartikan sebagai *ilmu pengetahuan tentang jiwa* atau secara singkat disinonimkan dengan istilah *ilmu jiwa*, namun objek kajiannya lebih

ditekankan kepada gejala – gejala kejiwaan yang muncul dalam tingkah laku manusia[2]. Secara sistematis, lingkup kajian psikologi dibedakan sebagai berikut [3]:

- Berdasarkan Perkembangan Manusia:

- a. Psikologi Anak
- b. Psikologi Remaja
- c. Psikologi Dewasa

- Berdasarkan kajian :

- a. Psikologi Umum
- b. Psikologi Khusus

Psikologi khusus dapat dibedakan lagi menjadi bermacam – macam, diantaranya sebagai berikut :

- Psikologi Perkembangan
- Psikologi Sosial
- Psikologi Pendidikan
- Psikologi Kepribadian
- Psikopatologi
- Psikologi Kriminal
- Psikologi Perusahaan, Industri, dan Rekayasa
- Psikologi Kesehatan

2.1. Kecerdasan Sosial

Kecerdasan sosial merupakan salah satu ruang lingkup dalam bidang psikologi sosial. Kecerdasan sosial mencakup

interaksi kelompok dan erat kaitannya dengan sosialisasi. Kemampuan untuk berhubungan, memahami dan berinteraksi secara efektif dengan orang lain adalah bagian yang tidak terpisahkan dari kondisi manusia. Kecerdasan sosial sangatlah penting dalam menunjang kehidupan bermasyarakat. Banyak orang yang IQ nya diatas rata – rata mampu menggapai kesuksesan dengan meningkatkan kemampuan kecerdasan sosial.

Menurut **Amstrong, 1994**, komponen penting dalam membangun kecerdasan sosial adalah komunikasi dan pendidikan. Kecerdasan sosial adalah kematangan kesadaran pikiran dan budi pekerti untuk berperan secara sosial dalam kelompok atau masyarakat[4].

Komponen dan indicator kecerdasan sosial :

a. Kecerdasan sosial *internal*

- Keinginan untuk bersosialisasi dari dalam diri
- Menjalin hubungan yang baik dengan orang lain
- Mengorbankan kepentingan diri demi orang lain

b. Kecerdasan sosial *external*

- Adanya pengaruh untuk bersosialisasi
- Menyelesaikan permasalahan dalam berinteraksi sosial
- Bersosial karena adanya factor yang lain (supaya mendapat sanjungan dan pujian dari orang lain).

Setiap manusia memiliki tingkat kecerdasan sosial yang berbeda. Menurut teori **Selman, 1980**, tingkat kecerdasan sosial dalam tahap anak – anak dibedakan menjadi tiga tingkatan sebagai berikut [5]:

- a. Tingkat kecerdasan sosial termasuk tinggi, dimana anak sangat mampu bersosialisasi, berhubungan, memahami dan berinteraksi secara efektif dengan orang lain.
- b. Tingkat kecerdasan sosial termasuk sedang, ketika anak kurang mampu bersosialisasi, berhubungan, memahami dan berinteraksi secara efektif dengan orang lain.
- c. Tingkat kecerdasan sosial termasuk rendah, dimana anak tidak mampu bersosialisasi, berhubungan, memahami dan berinteraksi secara efektif dengan orang lain.

2.2. Perkembangan Psikologi Sosial Anak Umur 6 hingga 8 tahun

Periode ini berlangsung dari usia 6 tahun hingga tiba saatnya individu menjadi matang secara seksual. Permulaan masa ini ditandai dengan masuknya anak ke kelas satu sekolah dasar. Setelah anak mencapai usia 6 sampai 8 tahun perkembangan jasmani dan rohaninya mulai sempurna. Anak keluar dari lingkungan keluarga dan memasuki lingkungan sekolah, yaitu lingkungan yang besar pengaruhnya terhadap perkembangan tersebut . Mereka mengenal lebih banyak teman dalam lingkungan

sosial yang lebih luas, sehingga peranan sosialnya semakin berkembang. Ia ingin mengetahui segala sesuatu disekitarnya sehingga bertambah pengalamannya . Semua pengalaman baru itu akan membantu dan memengaruhi proses perkembangan berpikirnya.

Perkembangan sosial ini adalah pencapaian kematangan dalam hubungan sosial. Dapat juga dikatakan sebagai proses belajar untuk menyesuaikan diri dengan norma-norma kelompok, tradisi, dan moral (agama). Perkembangan sosial pada anak sekolah dasar ditandai dengan adanya perluasan hubungan, disamping dengan keluarga anak juga mulai membentuk ikatan baru dengan teman sebaya atau teman sekelas, sehingga ruang gerak hubungan sosialnya telah bertambah luas.

Pada usia ini, anak mulai memiliki kesanggupan untuk menyesuaikan keinginan diri sendiri (egosentris) kepada sikap yang kooperatif (bekerjasama). Anak dapat berminat terhadap kegiatan kegiatan teman sebaya dan bertambah kuat keinginannya untuk diterima menjadi anggota kelompok dan dia merasa tidak senang apabila tidak diterima dalam kelompoknya.

Berkat perkembangan sosial, anak dapat menyesuaikan dirinya dengan kelompok teman sebaya maupun dengan lingkungan masyarakat sekitarnya. Dalam proses belajar sekolah, kematangan sosial dapat dimanfaatkan atau dimaknai dengan

memberikan tugas tugas kelompok, baik yang membutuhkan tenaga fisik (seperti merencanakan kegiatan *camping*, membuat laporan *study tour*). Tugas-tugas kelompok ini harus dapat memberikan kesempatan kepada setiap anak untuk menunjukkan prestasinya. Selain itu juga harus dapat mengarahkan anak untuk dapat mencapai tujuan bersama. Dengan melaksanakan tugas kelompok, anak dapat belajar tentang sikap dan kebiasaan dalam bekerjasama, saling menghormati, bertenggang rasa dan bertanggung jawab.

Bila anak mulai bersekolah, ia menyambut teman-teman barunya dengan perasaan gembira. Semua murid dikelas itu adalah temannya. Kemudian mereka membentuk kelompok-kelompok tersendiri, dimana setiap anak menggabungkan dirinya kedalam salah satu kelompok. Makin lama anak makin banyak memegang peranan individu dalam kelompoknya. Ketika itu anak mulai mendapatkan label dari teman-temannya, seperti terkenal dengan anak yang pandai bermain kasti, anak yang jenaka dan sebagainya[6].

2.3. Tes Psikologi

Tujuan utama pengesanan psikologi akhir-akhir ini sama dengan tujuan pada abad ke-20, untuk mengevaluasi perilaku, kecakapan kognitif, ciri kepribadian dan karakteristik individu dan

kelompok lainnya untuk membantu membuat penilaian, prediksi dan keputusan tentang manusia[7].

Terdapat beberapa jenis dan kategori tes psikologi, diantaranya tes objektif atau biasa juga disebut tes non – proyektif yaitu menggunakan paper test yang bersifat pertanyaan kuisisioner yang harus dijawab oleh peserta tes. Yang berikutnya yaitu tes proyektif yang merupakan bentuk tes dimana peserta tes memproyeksikan dirinya melalui media gambar dan lain sebagainya[8].

3. *Game learning*

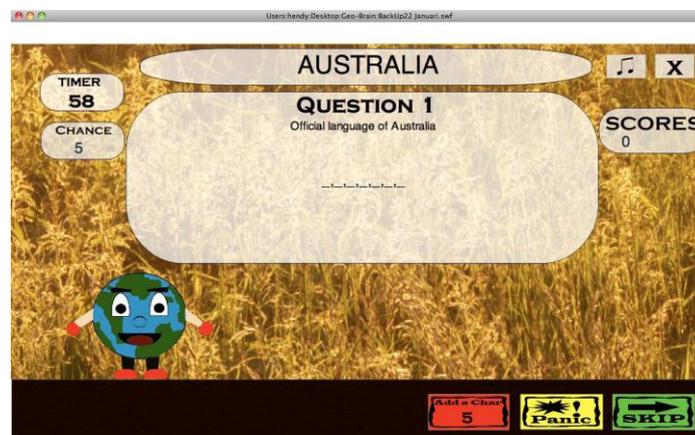
Game learning adalah salah satu jenis *game* yang digunakan untuk memberikan pembelajaran kepada penggunanya melalui media permainan yang unik dan menarik. Dalam *game learning*, para pemain belajar sambil bermain komputer. Mereka serasa tidak sedang belajar. Ketika permainan selesai, tanpa terasa pengetahuan mereka bertambah.

Dalam kamus bahasa Indonesia “*Game*” diartikan sebagai permainan. “Permainan terdiri atas sekumpulan peraturan yang membangun situasi bersaing dari dua sampai beberapa orang atau kelompok”. (J. Von Neumann and O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior* (3d ed. 1953))[9].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Randel pada tahun 1991 tercatat bahwa pemakaian *game* sangat bermanfaat pada materi-

materi yang berhubungan dengan hampir semua mata pelajaran. Game yang memiliki content pendidikan lebih dikenal dengan istilah *game learning* atau *education game*.

Game learning merupakan game pembelajaran yang dapat menstimulus sisi emosional dan kecerdasan seseorang. *Game learning* banyak diterapkan dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk menarik minat dan motivasi anak dalam mata pelajaran tertentu. Genre ini sebenarnya lebih mengacu kepada isi dan tujuan game bukan genre yang sesungguhnya, namun secara keseluruhan game ini dikategorikan genre *learning* yang bertujuan untuk memancing minat belajar sambil bermain. Contoh *game learning* seperti game mengenal negara diseluruh dunia dengan bola dunia ditunjukkan gambar di bawah ini :



Gambar 2.1. *Game Learning* Geo Brain Untuk Pelajaran Geografi

B. Road Map / Penelitian Terkait

“Pembuatan Game Pendidikan ”Learning Korean””, Tamara Almaya Silvia[10]. Penelitian ini membuat *game* yang ditujukan untuk usia remaja yang ingin belajar tentang bahasa korea. Dalam game ini membantu *user* mengingat *vocabulary* yang sedikit susah untuk diingat dalam bahasa korea.

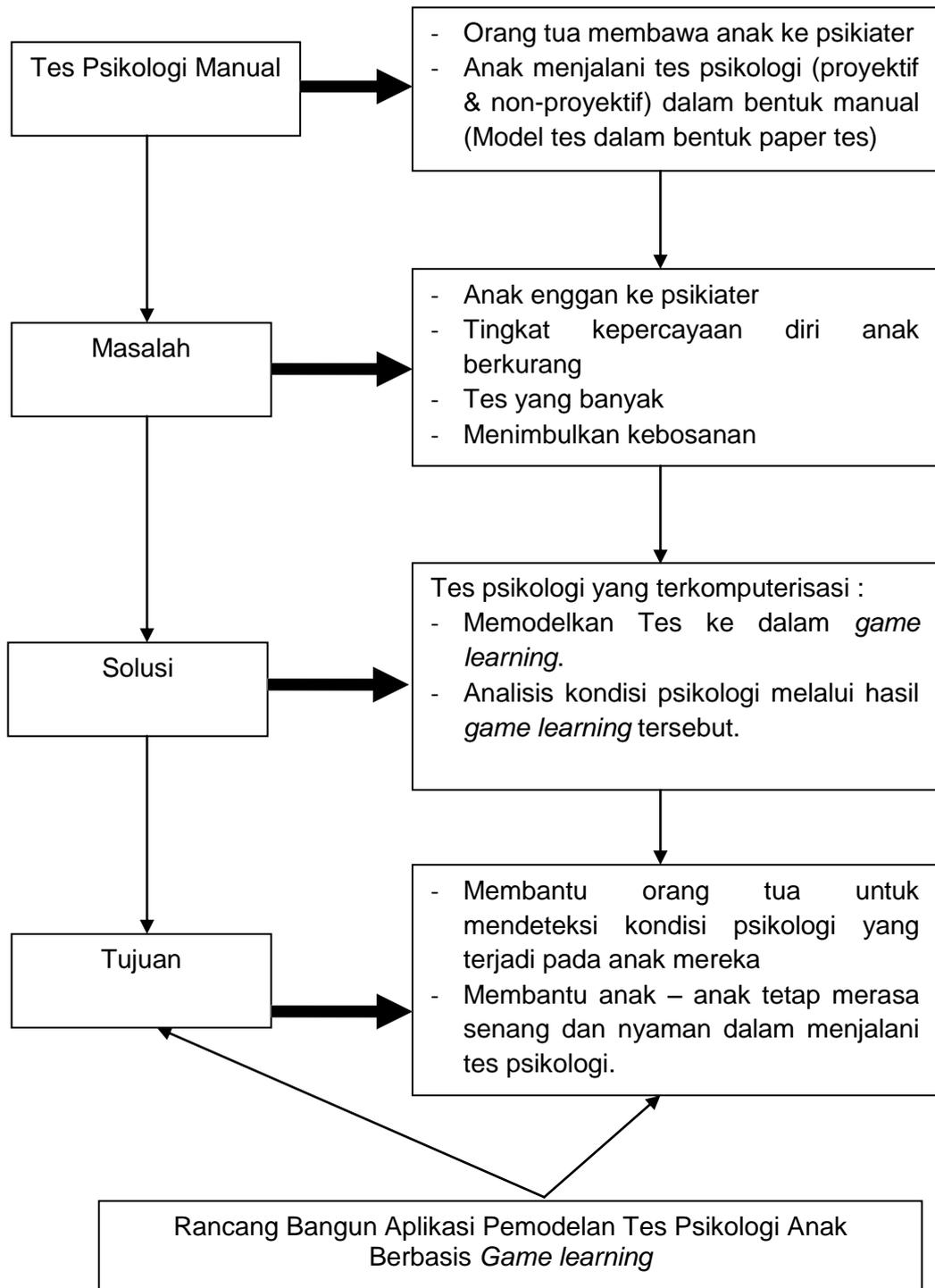
“Pengembangan Aplikasi Game Edukasi Geo-Brain Untuk Pengetahuan Dunia”, Hendy Felix[11]. Penelitian ini membangun sebuah *game learning* untuk pelajaran geografi yang bertujuan untuk memudahkan pelajar dalam mengetahui peta dan tata letak negara beserta provinsi, kabupaten, dan kota di dunia. *game* ini berbasis petualangan.

“Pembuatan Game Test Kecepatan Dan Daya Ingat Menggunakan Macromedia Flash CS 3 Action Script, PHP Dan MYSQL”, Sidik Akbar[12]. Penelitian ini menyajikan proses test kecepatan dan daya ingat. Komponen dalam game test ini adalah tampilan warna, tingkat level, dan tampilan skor. Game ini mengukur tingkat kecepatan *user* dalam menjawab pertanyaan yang disajikan serta mengukur tingkat daya ingat *user* dengan cara menampilkan warna kemudian *user* akan diberi pertanyaan tentang warna yang muncul dan *user* harus menjawabnya dengan cepat.

Dari semua penelitian yang telah dilakukan belum ada yang meneliti tentang memodelkan suatu tes psikologi ke dalam *game learning*.

C. Kerangka Pikir

Alur kerangka pikir yang diajukan akan disajikan dalam bentuk diagram pada gambar 2.2 sebagai berikut :



Gambar 2.2. Bagan Kerangka Pikir