

**PENGARUH GAME RABBIDS CODING TERHADAP STRUKTUR BERPIKIR
ANAK SD KELAS IV**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi



Disusun Oleh

Rifat Lucky Adiyoso

1806394

PSTI 8B

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA
2022/2023**

**PENGARUH GAME RABBIDS CODING TERHADAP STRUKTUR BERPIKIR SISWA
KELAS IV**

Oleh :

Rifat Lucky Adiyoso

1806394

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi

© Rifat Lucky Adiyoso 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

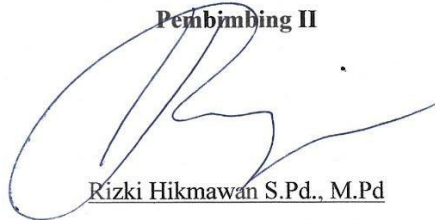
Desember 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, di foto kopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**RIFAT LUCKY ADIYOSO****PENGARUH GAME RABBIDS CODING TERHADAP STRUKTUR BERPIKIR ANAK
SD KELAS IV****Disetujui dan disahkan Oleh Pembimbing:****Pembimbing I**Nuur Wachid Abdul Majid, S.Pd., M.Pd.

NIP. 920171219910625101

Pembimbing IIRizki Hikmawan S.Pd., M.Pd

NIP. 920171219880731101

Mengetahui,**Ketua Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi**Nuur Wachid Abdul Majid, S.Pd., M.Pd.

NIP. 920171219910625101

PENGARUH GAME RABBIDS CODING TERHADAP STRUKTUR BERFIKIR ANAK SD KELAS IV

ABSTRAK

Rifat Lucky Adiyoso – agent88@upi.edu

Game rabbids coding adalah *game* yang bertema edukasi dan memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan motivasi dan semangat belajar, selain itu *game* yang memiliki tema edukasi juga memiliki kelebihan di bandingkan dengan metode *e-learning* karena lebih mudah dipahami dan juga lebih menarik dari penggunaannya, desain dari *game* ini lebih mengutamakan proses belajar bahasa pemrograman dasar. Pada abad ke 21 ini atau era revolusi industri 4.0 merupakan tantangan berat bagi guru Indonesia, karena kualitas pendidikan menjadi tolak ukur keberhasilan generasi bangsa, dan era revolusi ini selalu berhubungan dengan teknologi dan informasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah *game rabbids coding* berpengaruh terhadap struktur berpikir siswa SD kelas IV dan kelas V. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang digunakan untuk menggambarkan kegiatan pembelajaran selama proses pembelajaran dan untuk menjelaskan indikator pemahaman apa yang telah dipelajari siswa setelahnya. Hasil dari penelitian ini adalah *Game rabbids coding* berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur berpikir siswa SD kelas IV. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh hasil uji T (parsial) ditemukan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5.603 > 2.01669$) sehingga H_0 ditolak karena secara statistik adalah signifikan, dari hasil uji T nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 ($0.000 < 0.05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *rabbids coding* terhadap struktur berpikir siswa SD kelas IV. Dan *Rabbids Coding* berpengaruh positif dan signifikan terhadap siswa SD kelas IV. Berdasarkan hasil analisis diperoleh harga R^2 0.035 ditunjukkan dengan koefisien korelasi $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5.603 > 2.01669$) dan taraf signifikan T sebesar 5% ($0.344 < 0.05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa pengaruh yang signifikan antara *game rabbids coding* terhadap struktur berpikir siswa SD kelas IV.

Kata kunci- Revolusi industri, programming, Rabbids coding

THE EFFECT OF THE RABBIDS CODING GAME ON THE THINKING STRUCTURE OF CHILDREN IN CLASS IV

ABSTRAK

Rifat Lucky Adiyoso – agent88@upi.edu

Game rabbids coding is a game with an educational theme and has enormous potential to increase motivation and enthusiasm for learning, besides that games that have an educational theme also have advantages compared to the e-learning method because they are easier to understand and also more attractive to users, design of this game prioritizes the process of learning basic programming languages. The 21st century or the era of the industrial revolution 4.0 is a tough challenge for Indonesian teachers, because the quality of education is a measure of the success of the nation's generation, and this era of revolution is always related to technology and information. The purpose of this study was to find out whether the rabbids coding game had an effect on the thinking structure of elementary school students in grades IV and grade V. This study used a quantitative method that was used to describe learning activities during the learning process and to explain indicators of understanding what students had learned afterwards. The results of this study are that game rabbids coding has a positive and significant effect on the thinking structure of fourth grade elementary school students. Based on the results of the analysis obtained by the (partial) T test it was found that $t_{count} > t_{table}$ ($5.603 > 2.01669$) so that H_0 was rejected because it was statistically significant, from the results of the T test the significant value was less than 0.05 ($0.000 < 0.05$). This shows that there is a significant influence between the rabbids coding variable on the thinking structure of grade IV elementary school students. And Rabbids Coding has a positive and significant effect on fourth grade elementary school students. Based on the results of the analysis, the price of R^2 0.035 is indicated by the correlation coefficient $t_{count} > t_{table}$ ($5.603 > 2.01669$) and a significant T level of 5% ($0.344 < 0.05$). This shows that there is a significant influence between game rabbids coding on the thinking structure of grade IV elementary school students.

Keywords- Industrial revolution, programming, Rabbids coding

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim,

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Puji dan Syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala, yang sudah melimpahkan ilmu, rahmat, dan hidayahnya-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "**PENGARUH GAME RABBIDS CODING TERHADAP STRUKTUR BERFIKIR ANAK SD KELAS IV**" Skripsi ini Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Satu (S1) pada jurusan Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi (PSTI) yang berada pada Kampus Universitas Pendidikan Indonesia Purwakarta.

Shalawat serta salam selalu terlimpah curahkan kepada Baginda Nabi besar Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam, Keluarga, Sahabatnya, dan serta umatnya. Yang mengikuti ajarannya hingga akhir nanti. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyusun draft skripsi ini, namun penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kebaikan penulisan yang akan mendatang.

Akhir kata penulis menyadari jika isi makalah masih banyak kekurangan karena penulis sadar kalau kesempurnaan hanya milik Allah Subhanahu Wa Ta'ala, kesalahan hanya milik penulis. Penulis akhir dengan kata Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Purwakarta, Desember 2022

Rifat Lucky Adiyoso

1806394

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini banyak pihak yang terlibat dan membantu. Oleh karena itu, izinkan penulis untuk mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah *Subhanahu wata'ala* dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan, ketabahan, kesabaran, serta kesehatan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
3. Dr. Idat Muqodas, S.Pd., M.Pd selaku Wakil Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
4. Nuur Wachid Abdul Majid, S.Pd., M.Pd selaku ketua program studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi sekaligus selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu kepada saya, untuk membantu membimbing penulis dan memberikan pengarahan serta masukan dalam mengerjakan laporan tugas akhir skripsi ini.
5. Rizki Hikmawan, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis dan memberikan pengarahan serta masukan dalam mengerjakan laporan tugas akhir skripsi ini.
6. Ilham Sidik, Riki Subagja, dan Felmi, selaku teman saya yang sudah membantu dari semester awal untuk menyelesaikan proses penelitian skripsi ini.
7. Dr. Suprih Widodo, S.Si., M.T selaku Dosen Pembimbing Akademik.
8. Segenap Bapak, Ibu Dosen dan Staf Karyawan UPI Kampus Purwakarta, yang telah banyak membantu dalam proses perkuliahan maupun kelancaran proses penyusunan skripsi.
9. Bapak Asep Nurhuda S,Pd., M.Pd selaku kepala sekolah Sekolah Dasar Labschool UPI Purwakarta. Yang telah menerima saya untuk Praktek Mengajar dan mempercayai saya untuk mengajar dan melakukan penelitian di Sekolah Dasar Labschool UPI Purwakarta
10. Ibu Rizka Septiani Dewi, S. T selaku guru TIK yang telah membimbing saya untuk mengajar di Sekolah Dasar Labschool School UPI Purwakarta.

11. Serta, Bapa, Ibu, Guru, Siswa dan Staff Karyawan Sekolah Dasar Labschool Kampus UPI Purwakarta, yang telah banyak membantu saya dalam proses penelitian dan kelancaran untuk melakukan penyusunan skripsi ini.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan kalian semua akan mendapat berkah dari Allah Subhanahu Wata'ala. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih ada banyak kesalahan yang dibuat oleh peneliti, Oleh karena itu dengan kerendahan hati, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik demi kesempurnaan dalam penulisan berikutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, terutama bagi siswa yang sudah membantu saya. Semoga kedepannya pembelajaran dari *game rabbids coding* ini atau *block programing* bisa membantu siswa kelas 4 untuk mengenal tentang bahasa pemrograman dan tentang komputer. Untuk kedepannya semoga kalian bisa membuat permainan sendiri. Terimakasih

Purwakarta, Agustus 2022

Rifat Lucky Adiyoso

1806394

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
UCAPAN TERIMAKASIH	ix
DAFTAR ISI.....	12
DAFTAR GAMBAR.....	15
DAFTAR TABEL	16
DAFTAR LAMPIRAN.....	17
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kajian Teori.....	7
2.1.1 Game.....	7
2.1.2 Block Programming.....	8
2.1.3 Puzzle.....	9
2.1.4 Pemikiran Komputasi/Computational Thingking	10
2.2 Penelitian Terdahulu.....	11
2.3 Kerangka Pemikiran.....	14
2.4 Asumsi dan Hipotesis	15
2.4.1 Asumsi.....	15
2.4.2 Hipotesis.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Metode dan Pendekatan Penelitian	16
3.1.1 Metode Penelitian.....	16

3.1.2	Pendekatan Penelitian	16
3.2	Variabel Penelitian	17
3.2.1	Variabel Bebas (Independen).....	17
3.2.2	Variabel Terikat (Dependen).....	17
3.3	Populasi Penelitian	18
3.4	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	18
3.4.1	<i>Rabbids Coding</i> (X).....	18
3.4.2	Struktur Berpikir (Y)	20
3.5	Tahapan Penelitian	21
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.6.1	Test	21
3.7.2	Non Test	21
3.7	Uji Instrumen Penelitian	22
3.7.1	Uji Validitas.....	23
3.7.2	Uji Reliabilitas.....	28
3.8	Teknik Analisis Data	29
3.8.1	Analisis Deskriptif.....	29
3.8.3	Pengujian Prasyarat Analisis.....	30
3.8.2.1	Uji Normalitas	30
3.8.2.2	Uji Linearitas.....	31
3.8.2.3	Uji Heteroskedastisitas	32
3.8.2.4	Uji Asumsi Klasik.....	32
3.8.2.5	Koefisien Determinasi.....	34
3.8.3	Analisis Linear Sederhana	35
3.8.3.1	Uji T (Parsial)	35
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	37
4.2	Hasil Pengujian Prasyarat Analisis	44
4.2.1	Uji Normalitas	44
4.2.2	Uji Homogenitas.....	46
4.2.3	Uji Linearitas.....	46
4.2.4	Uji Multikolinearitas	48

4.2.5	Uji Heteroskedastisitas	48
4.3	Pengujian Hipotesis Regresi	49
4.3.1	Uji Parsial (Uji T).....	49
4.3.2	Koefisien Determinasi.....	50
4.3.3	Analisis Regresi Linear Sederhana	51
4.4	Pembahasan dan Hasil.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran.....	54
5.3	Keterbatasan Penelitian.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Game Rabbids Coding</i>	3
Gambar 2 Kerangka Pemikiran	15
Gambar 3 Tahapan Penelitian.....	21
Gambar 4 Histogram Distribusi Frekuensi <i>Rabbids Coding</i> Kelas IV A.....	39
Gambar 5 Histogram Distribusi Frekuensi <i>Rabbids Coding</i> Kelas V	41
Gambar 6 Histogram Distribusi Frekuensi Struktur Berpikir Kelas IV A.....	42
Gambar 7 Histogram Distribusi Frekuensi Struktur Berpikir Kelas V	44
Gambar 8 Uji Normalitas.....	46
Gambar 9 Hasil Uji Heteroskedastisitas	49
Gambar 10 Paradigma Hasil Penelitian	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jumlah Populasi	18
Tabel 2 Kisi-Kisi <i>Game Rabbids Coding</i>.....	19
Tabel 3 Kisi-Kisi Struktur Berpikir	20
Tabel 4 Skor Alternatif Jawaban	22
Tabel 5 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Rabbids Coding</i>.....	24
Tabel 6 Hasil Uji Validitas Struktur Berpikir	27
Tabel 7 Ringkasan Butir Pernyataan Yang Gugur	28
Tabel 8 Kriteria Koefisien Korelasi	29
Tabel 9 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian	29
Tabel 10 Hasil Analisis Deskriptif Kelas IV A	37
Tabel 11 Hasil Analisis Deskriptif Kelas V.....	38
Tabel 12 Distribusi Frekuensi <i>Rabbids Coding</i> Kelas IV A	39
Tabel 13 Distribusi Frekuensi <i>Rabbids Coding</i> Kelas V	40
Tabel 14 Distribusi Frekuensi Struktur Berpikir Kelas IV A	42
Tabel 15 Distribusi Frekuensi Struktur Berpikir Kelas V.....	43
Tabel 16 Hasil Uji Normalitas	45
Tabel 17 Hasil Uji Homogemitas	46
Tabel 18 Hasil Uji Linearitas	47
Tabel 19 Hasil Uji Multikolinearitas.....	48
Tabel 20 Hasil Uji Heteroskedastisitas	48
Tabel 21 Hasil Uji T.....	51
Tabel 22 Model <i>Summary</i>.....	51
Tabel 23 <i>Variabel Entered /Removed</i>.....	51
Tabel 24 Model <i>Summary</i>.....	51
Tabel 25 Anova.....	51
Tabel 26 <i>Coefficients</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian.....	59
Lampiran 2 Instrumen Validitas.....	60
Lampiran 3 Data Mentah Uji Coba Instrumen	69
Lampiran 4 Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas Kelas IV B.....	71
Lampiran 5 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas Kelas IV B	72
Lampiran 6 Instrumen Penelitian	73
Lampiran 7 Data Mentah Penelitian.....	79
Lampiran 8 Rekapitulasi Data Penelitian	83