

## DAFTAR PUSTAKA

- Ekojono, E., Irawati, D. A., Affandi, L., & Rahmanto, A. N. (2017). Penerapan Algoritma Fisher-Yates pada Pengacakan Soal Game Aritmatika. *Sentia*, 9, 101–106. <http://sentia.polinema.ac.id/index.php/SENTIA2017/article/download/237/225>
- Fernando, R., Supria, S., & Nasir, M. (2017). Aplikasi Marawis Digital Menggunakan Sensor Leap Motion. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 2(2), 141–147. <https://doi.org/10.35314/isi.v2i2.201>
- Frihandhika Permana, H. T. (2018). Connectivity Between Leap Motion and Android Smartphone for Augmented Reality (AR)-Based Gamelan. *Journal of Information Technology. and Computer Science of Information Technology. and Computer Science*, 146–158.
- Hanggoro, A. C., Kridalukmana, R., & Martono, K. T. (2015). Pembuatan Aplikasi Permainan “Jakarta Bersih” Berbasis Unity. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 3(4), 503–511. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.3.4.2015.503-511>
- Imam Haditama, C. S. (2016). Implementasi Algoritma Fisher-Yates dan Fuzzy Tsukamoto dalam Game Kuis Tebak Nada Sunda Berbasis Android. *Jurnal Online Informatika (JOIN)*, 52–53.
- Krisdiawan, R., & Ramdhany, T. (2018). IMPLEMENTASI ALGORITMA FISHER YATES PADA GAMES EDUKASI PENGENALAN HEWAN UNTUK ANAK SD BERBASIS MOBILE ANDROID. *Jurnal Komputer Bisnis*, 11(2), 14–22. <http://jurnal.lpkia.ac.id/index.php/jkb/article/view/213>
- Ling, H. E., & R, L. (2016). VR Glasses and Leap Motion Trends in Education. *The 11th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE 2016)*, 917–920.
- Mihai Chifor, T. S. (2015). Immersive Virtual Reality application using Google Cardboard and Leap Motion technologies. *Semantic Scholar*, 115–120.
- Nita Kumala Dewi, Soeb Aripin, Rivalri K Hondro, A. F. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Game Untuk Anak Usia 5-10 Tahun Menggunakan Metode ARAS. *Sainteks*, 635–642.
- Rauf, A., Faiqurahman, M., & Akbi, D. R. (2018). Secure random port list generator pada mekanisme autentikasi dengan menggunakan Port Knocking dan Secure Socket Layer. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 4(2), 103. <https://doi.org/10.26594/register.v4i2.1162>

Redondo Fernando, S. M. (2017). Aplikasi Marawis Digital Menggunakan Sensor Leap Motion. *JURNAL INOVTEK POLBENG - SERI INFORMATIKA*, 141–147.

Riyadi, F. S., Sumarudin, A., & Bunga, M. S. (2017). Aplikasi 3D Virtual Reality Sebagai Media Pengenalan Kampus Politeknik Negeri Indramayu Berbasis Mobile. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 2(2), 75. <https://doi.org/10.26798/jiko.2017.v2i2.76>

Saputro, A. D., Suyanto, M., & Sukoco, S. (2018). SIMULASI GERAK ULAR MENGGUNAKAN METODE INVERSE KINEMATICS. *Universitas Janabadra, Vol 3, No.*

Utomo, D. W., Kurniawan, D., & Astuti, Y. P. (2018). TEKNIK PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK DALAM EVALUASI SISTEM LAYANAN MANDIRI PEMANTAUAN HAJI PADA KEMENTERIAN AGAMA PROVINSI. *Jurnal SIMETRIS*, 731–746.

Waeo, V., Lumenta, A., & Sugiarto, B. (2016). Implementasi Gerakan Manusia Pada Animasi 3D Dengan Menggunakan Menggunakan Metode Pose to pose. *Jurnal Teknik Informatika*, 9. <https://doi.org/10.35793/jti.9.1.2016.14641>

Wahyudi, A. K., Utama, E. S., & Ngantung, R. R. (2019). Alat Peraga Mixed Reality untuk Pembelajaran Anatomi Otak Manusia dengan Interaksi Occlusion Detection. *CogITO Smart Journal*, 4(2), 337. <https://doi.org/10.31154/cogito.v4i2.140.337-347>

Wibisono Sukmo Wardhono, M. P. (2015). EVALUASI USER ACCEPTANCE AUGMENTED REALITY TRIAGE MOBILE PADA SISTEM KEDARURATAN MEDIS. *Seminar Teknologi Dan Rekayasa (SENTRA)*, 218–223.

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1 Data Soal *Game*

Arena Pulau	Nama Hewan	Teka-teki
Jawa	bubut	Aku hidup di dataran rendah \n panjang tubuhku sekitar 45cm \n aku makan ulat,serangga, dan laba-laba \n Aku punya kebiasaan berjemur di pagi hari.
	Badak	Aku identitas Provinsi Banten \n Hidungku memiliki satu cula \n panjang tubuhku sekitar 3m dan tinggi 1.5m \n Sat ini aku termasuk mamalia terlangka dibumi
	Kepodang	Aku memiliki warna tubuh kuning cerah \n di lingkaran mata dan ekorku sebagian warna hitam
	macantutul	Aku tinggal di hutan dan kadang di padang rumput \n Aku aktif berburu di malam hari \n warna tubuhku kuning dengan campuran warna hitam
	ayam bekisar	Aku dikenal hewan hias yang bernilai tinggi dan sering\ndilombakan, aku sering dinilai dari keindahan fisik dan suaraku
	elang bondol	Aku ditetapkan sebagai fauna identitas DKI Jakarta,\nbadanku berwarna kecokelatan dan bagian kepala sampai\n leher berwarna putih, \n aku sering berputar-putar di angkasa untuk mencari mangsa
Sumatera	kuau	Aku adalah satwa endemik Sumatera\n bentuk tubuhku mirip merak tetapi badanku kecil\n kepalaku terdapat jambul berwarna hitam\n sayap dan ekorku berwarna abu-abu dengan totol biru
	gajah	Aku merupakan mamalia berbadan besar \n berat badanku saat dewasa mencapai 3.500-5.000 Kg. \n aku membutuhkan banyak makanan \n aku hewan berhidung panjang \n dan telinga lebar
	badak	Aku tinggal ditempat-tempat dekat sumber air \n makananku daun-daun dan buah-buahan \n diatas hidungku terdapat 2 cula \n saat ini populasiku sangat rendah akibat perburuan liar.
	celepuk	Aku dikenal sebagai burung hantu kecil \n aku merupakan endemik P. Simeulue \n aku aktif di malam hari / nocturnal

	harimau	Aku merupakan hewan identitas Provinsi Jambi\n badanku berwarna oranye dengan bergaris hitam\n Aku senang hidup sendiri \n aku lebih banyak aktif dan berburu dimalam hari.
	cempala kuning	Aku satwa identitas Nanggroe Aceh Darussalam\n Kepala, paruh, punggung, dan ekorku berwarna hitam\n dada dan perutku berwarna merah\n Aku suka sekali makan biji-bijian
Kalimantan	kuau	Aku fauna identitas Provinsi Kalimantan Tengah\n di sayap dan ekorku terdapat bintik seperti mata\n tubuhku mirip merak dengan ukuran lebih kecil\n saat ekorku mekar aku terlihat sangat cantik
	lutung	Aku satwa endemik Kalimantan\n aku suka berada di pucuk pohon tinggi untuk mencari makan\n ciri khasku tubuhku berwarna coklat kemerahan
	rangkong	Aku satwa identitas Provinsi Kalimantan barat\n aku hidup di dataran rendah yang banyak pepohonan\ntinggi yang berbuah, aku merupakan jenis paling besar dan\nsuka makan tumbuhan dan buah buahan
	bekantan	Aku berpakan jenis kera berhidung besar dan panjang\nrambutku berwarna coklat kemerahan seperti bule\nciri khas lain perutku buncit\nsebagian besar waktuku aku habiskan diatas pohon
	orangutan	Aku adalah primata endemik Kalimmantan\naku memiliki kepala besar dengan mulut moncong ke depan\naku memiliki indera yang sama dengan manusia
Sulawesi	anoa	Aku satwa identitas Provinsi Sulawesi Tenggara\naku sering diincar pemburu yang ingin\n mengambil kulit, tanduk dan dagingku
	maleo	Aku satwa endemik Sulawesi dan aku fauna\nidentitas Provinsi Sulawesi Tengah\nbadanku berwarna hitam dan aku memiliki jambul\ntelurku mencapai 5x lipat dari telur ayam\ntapi aku tidak bisa mengerami telur-telurku
	pergam	Aku adalah sejenis dengan burung merpati\nbuluku khas berwarna putih keabu-abuan dengan sayap coklat\naku senang berkelompok dengan teman-temanku

	mandardengkur	Aku satwa identitas Provinsi Sulawesi Barat\naku jarang terlihat karena cukup tersamar oleh lingkunganku\naku termasuk hewan yang tidak sering terbang\ndan aku lebih sering makan tumbuh-tumbuhan
	elang alap	Aku hewan endemik Sulawesi\naku sering hinggap di pucuk pohon yang tidak berdaun\naku juga sering berputar di angkasa untuk mencari mangsa
	babirusa	Aku satwa endemik Sulawesi\naku memiliki 4 taring yang tumbuh keatas\naku gemar melahap buah-buahan dan tumbuhan.
	tangkasi	Aku hewan istimewa karena aku primata terkecil di dunia\nmataku dapat melihat dengan tajam di malam hari\ndan kepalaku bisa berputar 180°
	rangkong	Aku satwa identitas Provinsi Sulawesi Selatan\nkepalaku terdapat bonggol keras berwarna jingga kemerahan\nParuhku berwarna kuning dan bergaris hitam\nbanyak garis hitam menunjukkan usiaku semakin tua
	kangkareng	Aku hidup di hutan primer dataran rendah\naku suka di tepi hutan dan di hutan rawa-rawa\ngerakanku lincah dan suaraku nyaring
Nusa Tenggara	rusa	Aku satwa identitas Provinsi NTB\naku hidup di tempat terbuka atau padang rumput
	julang	Aku salah satusatwa endemik P.Sumba\nsehari-hari aku makan buah-buahan di hutan\nkepala dan leher dewasaku berwarna merah\ndi bagian leherku terdapat benjolan biru
	komodo	Aku merupakan hewan langka dari NTT\naku adalah spesies reptil terbesar didunia
	cengkakak	Aku burung endemik indonesia\naku hanya ada di NTB dan NTT\naku membuat sarang di lubang-lubang tebing\ndan berkicau pada malam hari
Papua	kasuari	Aku satwa unik yang menjadi satwa identitas Papua Barat\ndi atas kepala terdapat tanduk keras berwarna hitam\nkulit leher dan kepalaku berwarna biru\nseluruh tubuhku diliputi bulu keras berwarna hitam\naku tidak bisa terbang
	cikukua	Aku memiliki bentuk bulu yang unik\naku ini pendiam dan tidak pernah ribut\naku menyukai serangga kecil dan sari bunga

	kasturi	Aku hewan khas Maluku Utara\nwarna buluku sangat indah dan mencolok\nhampir seluruh tubuhku berwarna cerah\nkami hidup berpasangan dan suaraku indah\n
	mambruk	Aku satwa endemik Papua\naku makan biji dan buah yang jatuh ke tanah\naku memiliki jambul yang mirip seperti kipas\njambul ini sangat cantik sehingga aku banyak diminati
	cendrawasih	Aku burung endemik Papua\nbulu ekorku panjang dan sangat indah\nkarena keindahanku aku disebut burung surga

### Lampiran 2 Data pengujian UAT

No	Pertanyaan	Jawaban Responden					Total skor
		SS	S	C	KS	SK	
1	Apakah tampilan pada game ini menarik ?	4	4	2			42
2	Apakah tampilan warna dan interface pada Media Interaktif ini enak dilihat & tidak membosankan ?	2	5	3			39
3	Apakah Media Pembelajaran Interaktif mudah dioperasikan..?	2	4	2	2		36
4	Apakah menu-menu pada game media pembelajaran ini menarik dan mudah dipahami ?	3	5	2			41
5	Apakah materi teka-teki soal mudah di mengerti ?	6	3	1			45
6	Apakah dengan adanya media pembelajaran ini menambah wawasan tentang hewan nusantara?	5	3	1	1		42
7	Apakah mudah mengakses informasi dari semua menu yang diberikan?	7	2	1			46
8	Apakah kontrol dalam aplikasi ini mudah dikendalikan?	1	4	3	2		34
9	Apakah semua link dan menu bekerja dengan baik ?	7	3				47

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

C = Cukup

KS = Kurang Setuju

SK = Sangat Kurang

### User Acceptance Test

Nama : Akbar

Kelas : 6<sup>SD</sup> / umum

No	Aspek Penilaian	Skor
1	Apakah tampilan pada game ini menarik?	4
2	Apakah tampilan warna dan tampilan pada Media Interaktif ini enak dilihat & tidak membosankan ?	5
3	Apakah Media Pembelajaran Interaktif mudah dioperasikan..?	3
4	Apakah menu-menu pada game media pembelajaran ini menarik dan mudah dipahami ?	5
5	Apakah materi teka-teki soal mudah di mengerti ?	5
6	Apakah dengan adanya media pembelajaran ini menambah wawasan tentang hewan nusantara?	4
7	Apakah menu dapat diakses dengan mudah ?	5
8	Apakah kontrol dalam aplikasi ini mudah dikendalikan?	3
9	Apakah semua link dan menu bekerja dengan baik ?	5

Gambar 1 soal dari pengujian UAT



*Gambar 2 Pengujian kepada anak sd*





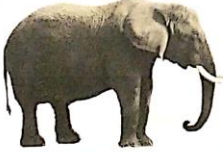


## Lampiran 3 Soal Pre Test







Soal Pre Test

Nama : Dika





Kelas : umum      B = 12      S = 3

No	Gambar	Jawaban
1 ✓		<input type="radio"/> Bubut Jawa <input checked="" type="radio"/> Kepodang Emas <input type="radio"/> Perkutut
2 ✓		<input checked="" type="radio"/> Macan tutul <input type="radio"/> Hyna <input type="radio"/> Harimau Loreng
3 ✓		<input type="radio"/> Gajah <input type="radio"/> Anoa <input checked="" type="radio"/> Badak
4 ✗		<input checked="" type="radio"/> Burung Celepuk <input type="radio"/> Burung Kuau <input type="radio"/> Burung Beo
5 ✓		<input checked="" type="radio"/> Gajah <input type="radio"/> Beruang <input type="radio"/> Babirusa

Gambar 3 Soal Pre Test (1/3)

6		<input type="radio"/> Burung Pergam <input type="radio"/> Burung Kuau <input checked="" type="radio"/> Burung Celepuk
7		<input checked="" type="radio"/> Burung Maleo <input type="radio"/> Burung Rangkong <input type="radio"/> Burung Kasuari
8		<input checked="" type="radio"/> Bekantan <input type="radio"/> Anoa <input type="radio"/> Beruang
9		<input type="radio"/> Burung Pergam <input checked="" type="radio"/> Burung Maleo <input type="radio"/> Burung Cendrawasih
10		<input type="radio"/> Badak <input type="radio"/> Rusa <input checked="" type="radio"/> Anoa
11		<input checked="" type="radio"/> Rusa <input type="radio"/> Badak <input type="radio"/> Anoa

Gambar 4 Soal Pre Test (2/3)

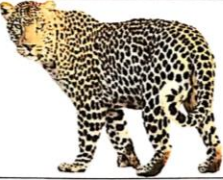



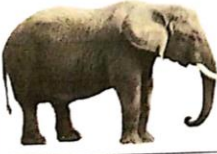
12 ✓		<input type="radio"/> Rusa <input checked="" type="radio"/> Komodo <input type="radio"/> Harimau
13 ✗		<input checked="" type="radio"/> Burung Maleo <input type="radio"/> Burung Cendrawasih <input type="radio"/> Burung Pergam
14 ✓		<input checked="" type="radio"/> Burung Cendrawasih <input type="radio"/> Burung Pergam <input type="radio"/> Burung Maleo
15 ✓		<input type="radio"/> Burung Pergam <input checked="" type="radio"/> Burung Mambruk <input type="radio"/> Burung Maleo

Gambar 5 Soal Pre Test (3/3)







## Lampiran 4 Soal Post Test

Soal Post Test





Nama : Dika  
Kelas : /umum B = 14

No	Gambar	Jawaban
1		<input checked="" type="radio"/> Macan tutul <input type="radio"/> Hyna <input type="radio"/> Harimau Loreng <input type="radio"/> Anoa
2		<input type="radio"/> Burung Pergam <input checked="" type="radio"/> Burung Celepuk <input type="radio"/> Burung Kuau <input type="radio"/> Burung Beo
3		<input type="radio"/> Gajah <input type="radio"/> Beruang <input type="radio"/> Anoa <input checked="" type="radio"/> Badak
4		<input type="radio"/> Burung Bubut Jawa <input type="radio"/> Burung Beo <input checked="" type="radio"/> Burung Kepodang Emas <input type="radio"/> Burung Perkutut
5		<input checked="" type="radio"/> Gajah <input type="radio"/> Anoa <input type="radio"/> Beruang <input type="radio"/> Babirusa

Gambar 6 Soal Post Test (1/3)

6		<input type="radio"/> Burung Pergam <input checked="" type="radio"/> Burung Kuau <input type="radio"/> Burung Celepuk <input type="radio"/> Burung Maleo
7		<input checked="" type="radio"/> Rusa <input type="radio"/> Badak <input type="radio"/> Anoa <input type="radio"/> Bekantan
8		<input type="radio"/> Burung Pergam <input checked="" type="radio"/> Burung Maleo <input type="radio"/> Burung Celepuk <input type="radio"/> Burung Cendrawasih
9		<input checked="" type="radio"/> Bekantan <input type="radio"/> kanguru <input type="radio"/> Anoa <input type="radio"/> Beruang
10		<input type="radio"/> Burung Pergam <input type="radio"/> Burung Serindit <input checked="" type="radio"/> Burung Mambruk <input type="radio"/> Burung Maleo
11		<input type="radio"/> Burung Maleo <input type="radio"/> Burung Kuau <input type="radio"/> Burung Rangkong <input checked="" type="radio"/> Burung Kasuari

Gambar 7 Soal Post Test (2/3)

12		<input type="radio"/> Rusa <input type="radio"/> Anoa <input checked="" type="radio"/> Komodo <input type="radio"/> Harimau
13		<input checked="" type="radio"/> Burung Maleo <input type="radio"/> Burung Cendrawasih <input type="radio"/> Burung Pergam <input type="radio"/> Burung Mambruk
14		<input type="radio"/> Burung Mambruk <input checked="" type="radio"/> Burung Cendrawasih <input type="radio"/> Burung Pergam <input type="radio"/> Burung Maleo
15		<input type="radio"/> Badak <input type="radio"/> Rusa <input type="radio"/> Komodo <input checked="" type="radio"/> Anoa

Gambar 8 Soal Post Test (3/3)

**Lampiran 5 Data Hasil Pengujian User**

No	Nama Pengguna	Hasil Uji Pre Test		Hsil Uji Post Test	
		Benar	Salah	Benar	Salah
1	Akbar	9	6	13	2
2	Bagus	8	7	12	3
3	prasetya	10	5	13	2
4	Farid	7	8	14	1
5	Sifa	9	6	14	1
6	Riski	10	5	15	0
7	Dika	12	3	14	1
8	Oktavian	12	3	15	0
9	Dio	13	2	15	0
10	Fadli	12	3	14	1