

TUGAS AKHIR



MAINAN EDUKASI MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANGKA 1-10 UNTUK ANAK UMUR 4-5 TAHUN

Disusun Oleh :

Akbar Prayogo Yupi Sogi

NIM 41918010016



Dosen Pembimbing :

Nukke Sylvia S.Sn., M.Ds

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS DESAIN SENI DAN KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA**

2024

| | | |
|---|---|---|
|  | LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA |  |
|---|---|---|

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2023/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Akbar Prayogo Yupi Sogi
 Nomor Induk Mahasiswa : 41918010016
 Program Studi : Desain Produk
 Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif
 Judul Tugas Akhir : Mainan Edukasi Mengenal Lambang Bilangan Angka 1-10 Untuk Anak Umur 4-5 Tahun

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini menyatakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar sarjana saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 14 Agustus 2024

Yang memberikan pernyataan,



(Akbar Prayogo Yupi Sogi)

| | | |
|---|---|---|
|  | LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA |  |
|---|---|---|

Semester: Genap

Tahun akademik: 2023/2024

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Desain Produk Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Mainan Edukasi Mengenal Lambang Bilangan Angka
1-10 Untuk Anak Umur 4-5 Tahun

Nama : Akbar Prayogo Yupi Sogi

NIM : 41918010016

Program Studi : Desain Produk

Telah diajukan dan dinyatakan **LULUS** pada Sidang Sarjana Tanggal 22 Juli 2024

Pembimbing,


Nukke Sylvania, S.Sn., M.Ds

Jakarta, 13 Agustus 2024

Mengetahui,
Koordinator Tugas Akhir


(Vania Aqmarani Sulaiman, S.Ds., M.DS)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Desain



(Junzidi Salam, S.Ds. M.DS)

MAINAN EDUKASI MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANGKA 1-10 UNTUK ANAK UMUR 4-5 TAHUN

Oleh :

Akbar Prayogo Yupi Sogi

Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Universitas Mercu Buana

ABSTRAK

Produk ini di rancang untuk media bermain dengan permainan edukasi untuk anak umur 4 tahun – 5 tahun dengan tema mengenal lambang bilangan angka 1 – 10. Permainan edukasi ini diharapkan dapat membantu anak memudahkan menghafal lambang bilangan dan tidak terulang kejadian dengan anak 2 terbalik dengan 5, angka 6 terbalik dengan 9. Metode pembelejaraan yang digunakan adalah belajar sambil bermain sehingga rancangan permainan pencocokan puzzle ini dinamakan match up puzzles box. Permainan ini di desain sebaik mungkin dari aspek keamanan dan aspek keindahan.

Kata Kunci : Puzzle, Mencocokkan Puzzle, Angka, Permainan angka, lambang bilangan



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

MAINAN EDUKASI MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANGKA 1-10 UNTUK ANAK UMUR 4-5 TAHUN

Oleh :

Akbar Prayogo Yupi Sogi

Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Universitas Mercu Buana

ABSTRACT

This product is designed for educational games for children aged 4-5 years with the theme of recognizing number symbols 1-10. This educational game is expected to help children memorize number symbols and not repeat the incident with children 2 reversed with 5, number 6 reversed with 9. The learning method used is learning while playing so that the design of this puzzle matching game is called match up puzzles box. This game is designed as well as possible from the aspect of safety and beauty.

Keywords: Puzzle, Matching Puzzle, Numbers, Number games, number symbols



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur kehadirat Allah Swt. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penyusun dapat membuat laporan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas Akhir Ini dibuat untuk memenuhi persyaratan Akademik dalam menyelesaikan studi pada Program Studi Strata Satu (S1) Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercubuana Jakarta. Laporan ini merupakan hasil dari kegiatan perancangan desain yang dilakukan selama semester ini. Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT
2. Orang tua yang selalu memberikan doa dan support.
3. Nukke Sylvia S.Sn., M.Ds selaku dosen pembimbing.
4. Junaidi Salam S.Ds.,M.Ds selaku kaprodi.
5. Teman desain produk yang memberikan informasi, saran dan dukungan.

Dalam laporan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa ada beberapa kekurangan dari laporan tugas akhir ini. Kritik dan saran yang membangun untuk membantu penulis menyempurnakan penulisan ini. Penulis memohon maaf apabila memiliki kekurangan, semoga laporan tugas akhir ini memiliki bagi penulis maupun pembaca.

Jakarta, Juli 2024

Akbar Prayogo YS



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| COVER DALAM..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| Daftar Tabel | ix |
| Daftar Gambar | x |
| BAB I | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 .Latar Belakang | 1 |
| 1.2 . JUDUL DAN INTEPRETASI JUDUL..... | 3 |
| 1.3 .TUJUAN PERANCANGAN | 3 |
| 1.4 .PERMASALAHAN PERANCANGAN | 3 |
| 1.5 .MANFAAT PERANCANGAN | 3 |
| BAB II | 4 |
| METODE PERANCANGAN..... | 4 |
| 2.1 .ORISINALITAS | 4 |
| 2.1 .KELOMPOK PENGGUNA PRODUK | 6 |
| 2.2 . SKEMA PROSES KERJA | 7 |
| BAB III DATA DAN ANALISA PERANCANGAN | 8 |
| 3.1.1 Data Dan Analisa Metode Pembelajaran mengenal Angka 1-10 untuk Anak usia 4-5 Tahun... 8 | |
| 3.1.2 DATA Dan Analisa Bentuk Dan Ukuran` Mainan Edukasi Mengenal Angka | 11 |
| 3.1.3 DATA Dan Analisa Ukuran telapak tangan anak umur 4 tahun – 5 tahun | 13 |
| 3.2 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK ESTETIKA PRODUK RANCANGAN..... | 15 |
| 3.2.1 Data Dan Analisa Warna dan Dapat Merangsang Kreativitas Kepada Anak..... | 15 |
| 3.2.2 Data dan analisa Material untuk rancangan mainan edukasi anak umur 4-5 tahun mengenal angka 1-10..... | 16 |
| 3.3 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK SISTEM PRODUK RANCANGAN..... | 20 |
| 3.4 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK PEMBIAYAAN PRODUK RANCANGAN..... | 23 |
| BAB IV KONSEP PERANCANGAN..... | 24 |
| 1.Jenis Permainan | 24 |
| 2.Judul Permainan..... | 24 |
| 4.2 Konsep Bentuk Dan Ukuran | 25 |
| 4.3 Konsep Material | 30 |

| | |
|--|-----------|
| BAB V DESAIN FINAL DAN KEGIATAN PAMERAN | 32 |
| A.Detail Gambar..... | 32 |
| B. Gambar Kerja | 34 |
| C. Gambar 3D | 38 |
| 5.2 Konsep Pameran | 39 |
| 5.4 RESPON PENGUNJUNG PAMERAN..... | 42 |
| BAB VI KESIMPULAN | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA | 44 |
| LAMPIRAN | 45 |



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Daftar Tabel

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Orisinalitas | 5 |
| Tabel 2. 2 Skemas Proses Kerja | 7 |
| Tabel 2. 3 Skema Proses Produksi | 7 |
| Tabel 3. 1 Metode Pembelajaran..... | 10 |
| Tabel 3. 2 Bentuk Dan Ukuran | 12 |
| Tabel 3. 3 Ukuran Telapak Tangan | 14 |
| Tabel 3. 4 Sistem Permainan | 22 |
| Tabel 3. 5 Analisa Produksi | 23 |
| Tabel 4. 1 Konsep Bentuk Dan Ukuran | 26 |
| Tabel 4. 2 Konsep Visual..... | 30 |
| Tabel 5. 1 Komentor Pengunjung | 42 |



Daftar Gambar

| | |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Telapak Tangan | 13 |
| Gambar 3. 2 Data Antropometri Anak Seluruh Tubuh | 14 |
| Gambar 3. 3 Kayu Balsa | 16 |
| Gambar 3. 4 Kayu Pinus | 16 |
| Gambar 3. 5 Kayu MDF | 17 |
| Gambar 3. 6 Kayu Sangkai | 17 |
| Gambar 3. 7 Kayu Ramin..... | 18 |
| Gambar 4. 1 Judul Permainan | 24 |
| Gambar 4. 2 Konsep Visual Dan Warna..... | 26 |
| Gambar 4. 3 Box Kayu Pinus | 30 |
| Gambar 4. 4 Kartu Material MDF | 31 |
| Gambar 5. 1 Detail Gambar | 32 |
| Gambar 5. 2 Tampak Samping..... | 33 |
| Gambar 5. 3 Ukuran Tampak Atas | 34 |
| Gambar 5. 4 Tampak Atas Bagian Bawah..... | 35 |
| Gambar 5. 5 Tampak Samping..... | 36 |
| Gambar 5. 6 Tampak Samping Bagian Bawah..... | 37 |
| Gambar 5. 7 3D desain Box | 38 |
| Gambar 5. 8 Poster Pameran | 39 |
| Gambar 5. 9 Dokumentasi Pameran..... | 40 |
| Gambar 5. 10 Dokumentasi Pameran..... | 41 |