

**LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KATEGORI B**



**APLIKASI DESAIN PERMAINAN *INDOOR* DAN *OUTDOOR* SEBAGAI
SARANA PENGEMBANGAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK DI PAUD
PERMATA BUNDA**

TIM PELAKSANA:

Khairul Anam, ST., MSc. (NIDN. 0027118601)

Ir. Ari Wahjudi, MT. (NIDN. 0024036803)

Agung Sugeng Widodo, ST., MT., Ph.D. (NIDN. 0021037104)

Dr.Eng. Anindito Purnowidodo, M.Eng. (NIDN. 0010037107)

Ir. Djarot B. Darmadi, MT., Ph.D. (NIDN. 0018056705)

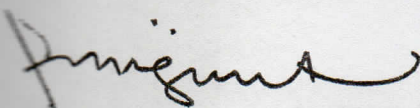
Dilaksanakan atas biaya PNBP tahun anggaran 2019
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak
Nomor : 34/UN10.F07/PM/2019
Tanggal : 22 April 2019

**JURUSAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA (UB), MALANG
OKTOBER 2019**

HALAMAN PENGESAHAN

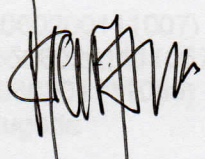
1. Judul Kegiatan PKM : Aplikasi Desain Permainan Indoor dan Outdoor sebagai Sarana Pengembangan Kemampuan Motorik Anak di PAUD Permata Bunda
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Ketua Tim Pengusul
- a. Nama Lengkap : Khairul Anam, ST., MSc.
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIK : 201310 861127 1 0001
 - d. Jabatan Struktural : -
 - e. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - f. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Mesin/Mesin
 - g. Alamat : Jl. MT. Haryono 167 Malang
 - h. Telpon/Fax : -
 - i. Alamat Rumah : Perum. Bumi Mondoroko Raya Blok BA No. 62 Singosari, Kab. Malang
 - j. Telpon/Fax/Email : 081336327969/k_anari27@yahoo.com
4. Jangka Waktu Kegiatan : 3 (Tiga) Bulan
5. Jumlah Tim : 5 (Dosen), 1 (Laboran), 3 (Mahasiswa)
6. Pembiayaan
- a. Jumlah biaya yang diajukan : Rp. 10.500.000,-
Sepuluh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah
 - b. Jumlah biaya tahun ke ... : -

Mengetahui,
Ketua BPPM Fakultas Teknik
Pelaksana, Universitas Brawijaya



Dr. Runi Asmaranto, ST. MT.
NIP. 19710830 200012 1 001

Malang, 1 Oktober 2019
Ketua Tim Pelaksana,



Khairul Anam, ST., MSc.
NIK 201310 861127 1 0001

Menyetujui
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



Prof. Dr. Ir. Pitojo Tri Juwono, MT
NIP. 19700721 200012 1 001

II. Identitas Kegiatan

1. Judul Kegiatan PKM : Aplikasi Desain Permainan *Indoor* dan *Outdoor* sebagai Sarana Pengembangan Kemampuan Motorik Anak di PAUD Permata Bunda
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Ketua Tim Pengusul
- a. Nama Lengkap : Khairul Anam, ST., MSc.
 - b. Bidang Keahlian : Konstruksi
 - c. Jabatan Struktural : -
 - d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - e. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Mesin/Mesin
 - f. Alamat Surat : Perum. Bumi Mondoroko Raya Blok BA No. 62 Singosari, Kab. Malang
 - g. Telp/Fax : 081336327969
 - h. Email : k_anari27@yahoo.com
4. Anggota Pelaksana
- a. Dosen :

No	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja	Alokasi Waktu Jam/Minggu
1	Ir. Ari Wahjudi, MT.	Manufaktur	Teknik Mesin	3
2	Agung Sugeng Widodo, ST., MT., Ph.D.	Konversi Energi	Teknik Mesin	3
3	Dr.Eng. Anindito Purnowidodo, ST., M.Eng.	Material	Teknik Mesin	3
4	Ir. Djarot B. Darmadi, MT., Ph.D.	Konstruksi	Teknik Mesin	3

- b. Laboran Lab. Komputer : Anang Triono, ST. (NIK. 2010088201291001)
- c. Mahasiswa :
 - 1) Mahasiswa 1 : M. Amir Saifudin (NIM. 145060200111007)
 - 2) Mahasiswa 2 : Moch. Tio Ardianto (NIM. 165060201111067)
 - 3) Mahasiswa 3 : Cahya Sabda M. (NIM. 165060201111069)
- 5. Obyek Kegiatan : PAUD Permata Bunda, Watugede
- 6. Masa Pelaksanaan Kegiatan PKM
 - a. Mulai : Juni 2019
 - b. Berakhir : Agustus 2019
- 7. Anggaran yang diusulkan : Rp. 10.500.000,-
(Terbilang Sepuluh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)
- 8. Lokasi kegiatan/mitra :
 - a. Wilayah mitra : Kecamatan Singosari
 - b. Kabupaten/kota : Kabupaten Malang
 - c. Propinsi : Jawa Timur
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra : 13.8 km
- 9. Hasil yang ditargetkan : Pengembangan Kemampuan Motorik Anak Di PAUD Permata Bunda melalui permainan *indoor* (alat peraga) dan permainan *outdoor* (alat jungkat-jungkit)
- 10. Institusi lain yang terlibat : -
- 11. Keterangan lain yang dianggap perlu : -

SUMMARY

See saw game is a game which is used to develop the balance and skills in early childhood. This tool is usually located outside the room, so, it makes the children closer to the environment. The objective of this activity is to encourage children in PAUD Permata Bunda to develop their physical skills such as balance to perform a variety of movements and also their motor skills.

The implementation of activities will be divided into four stages, namely seesaw modification tools, design evaluation, discussions with PAUD Permata Bunda teacher and execution process. Activities carried out during three meetings accompanied by monitoring, in July and August.

Based on the optimization results, we found a new design that could be one the way to develop a child's motor sensors. It can be seen from the enthusiastic of the children. In addition, the level of safety of seesaw also increased.

Keywords: Design Optimization, See Saw.