

# BUKU PEDOMAN

## Proses Pembuatan dan Cara Bermain LULUS (Ludo Lantai Sehat)

Program Kreativitas Mahasiswa – Pengabdian  
Masyarakat

Penyusun :

Aulia Rizki Rinalda

Kristina Magdalena

Nadya Wulanningsih

Raden Ajeng Wahyu Murti Ningsih

Dosen pendamping:

Khoirul Anwar S.Gz., M.Si



Program Studi Gizi  
Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan  
Universitas Sahid Jakarta  
2020

## Daftar Isi

PENDAHULUAN .....	1
Alat dan bahan membuat LULUS (Ludo Lantai Sehat) .....	3
Cara membuat LULUS (ludo Lantai Sehat) .....	4
Cara bermain LULUS (Ludo Lantai Sehat).....	5
Desain Ludo Lantai Sehat.....	6

## PENDAHULUAN

Status gizi dan kesehatan ibu dan anak merupakan faktor penentu kualitas sumber daya manusia. Saat ini, anak sebagai generasi penerus bangsa yang diharapkan mampu menjadi sumber daya yang berkualitas memerlukan perhatian khusus. Status gizi dan kesehatan ibu pada masa prahamil, kehamilan, dan saat menyusui merupakan periode yang kritis atau biasa disebut dengan *golden periode* yang jika tidak dimanfaatkan dengan baik dapat menyebabkan kerusakan yang bersifat permanen dan sulit untuk diperbaiki.

Dampak yang ditimbulkan jika kekurangan gizi yang terjadi dalam kandungan dan awal kehidupan dapat menyebabkan janin melakukan reaksi penyesuaian, seperti perlambatan pertumbuhan dengan pengurangan jumlah dan pengembangan sel-sel tubuh termasuk sel otak dan organ tubuh lainnya bahkan dapat berisiko kematian dan morbiditas (WHO, 2005) sehingga dapat mengakibatkan rendahnya kemampuan kognitif dan meningkatkan risiko terjadinya berbagai Penyakit Tidak Menular seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, dan diabetes.

Berdasarkan hasil Pemantauan Status Gizi di nasional pada tahun 2017, prevalensi *underweight* 17,8%, *wasting* 9,5%, *stunting* 29,6% dan gizi lebih 4,6 %. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi balita *underweight* 17,7%, *wasting* 10,2%, *stunting* 30,8%, balita gemuk 8%, BBLR 6,2%, dan anemia pada ibu hamil 48,9%. Prevalensi status gizi berdasarkan TB/U pada anak umur 0-59 bulan di kota Bekasi, Provinsi Jawa Barat pada tahun 2018 yaitu sangat pendek 9.02% dan sangat pendek 17.35%. Sedangkan untuk Prevalensi Status Gizi berdasarkan (BB/U) pada anak umur 0-59 bulan gizi buruk 3.10%, prevalensi gizi kurang 11.83%, dan gizi lebih 7.92%.

Status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor, faktor langsung dan tidak langsung, faktor langsung yaitu asupan makanan (energi dan protein) dan penyakit penyerta. Faktor tidak langsung adalah tingkat pengetahuan, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, pola asuh, sosial budaya, ketersediaan pangan, pelayanan kesehatan, dan faktor lingkungan (Depkes RI, 2007). Salah satu penyebab terjadinya kekurangan gizi yaitu rendahnya pengetahuan mengenai gizi. Melihat permasalahan gizi yang terjadi di Indonesia, peningkatan pengetahuan harus dilakukan karena dengan memiliki pengetahuan yang memadai dapat mencegah masalah-masalah gizi yang terjadi dan sejalan dengan target Sustainable Development Goals (SDGs) tujuan poin 2.2 yaitu pada tahun 2030 mengakhiri segala bentuk malnutrisi, termasuk mencapai target-target yang telah disepakati secara internasional mengenai pertumbuhan balita serta menguraikan kebutuhan gizi untuk remaja putri, ibu hamil dan menyusui dan manula.

Indonesia merupakan negara yang setiap tahunnya menghasilkan sekitar 9.85 miliar lembar sampah kantong plastik. Plastik memerlukan waktu antara 20 hingga 500 tahun untuk dapat terurai. Permasalahan sampah plastik bukan hanya menjadi masalah Indonesia sebagai negara berkembang tetapi juga menjadi permasalahan dunia. Akumulasi sampah yang tidak ditangani dengan baik dapat memberikan dampak yang buruk bagi ekosistem, yaitu dapat mencemari dan mencelakai ekosistem hal ini sejalan dengan dengan target Sustainable Development Goals (SDGs) tujuan poin 12.5 bahwa pada tahun 2030 setiap negara secara substansial mengurangi produksi limbah melalui pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali untuk dapat menjamin produksi dan konsumsi yang berkelanjutan. Tujuh puluh persen sampah plastik Indonesia, sekitar 4,8 juta ton per tahun, dapat dikatakan salah kelola. sampah plastik dapat mencemari ekosistem dan merusak pariwisata dan perikanan. Jika tidak dikelola dengan baik. Maka dari itu, perlunya pemanfaatan sampah plastik menjadi sesuatu yang lebih berguna dan bermanfaat yaitu menjadi alat edukasi yang interaktif.

# How To Make LULUS (Ludo Lantai Sehat)

## BAHAN

Limbah Plastik



Oli Bekas



Pasir



## ALAT

Cetakan



Tempat Pembakaran



Sendok Semen



**Program Kreativitas Mahasiswa  
2020 – Pengabdian Masyarakat**

LUDO LANTAI SEHAT : ALAT EDUKASI GIZI INTERAKTIF  
DARI LIMBAH PLASTIK BAGI KADER POSYANDU.

**Get to know the team :**

*Aulia Rizki R Kristina M Nadya W R.A.W Murti N*

**DOSEN PENDAMPING :**  
KHOIRUL ANWAR S.GZ., M.SI

**TIM PKM-M "LULUS", PRODI GIZI,  
FATEPAKES, USAHID.**

# How to Make LULUS (Ludo Lantai Sehat)

Lulus (Ludo Lantai Sehat) merupakan salah satu program pemanfaatan limbah plastik yang akan dijadikan sebuah alat permainan seperti Ludo dan berisi pertanyaan mengenai Gizi Seimbang di dalamnya yang di fokuskan pada Gizi ibu hamil, ibu menyusui, bayi dan balita.

- 1 Bakar Limbah Plastik**  
Limbah Plastik dibakar hingga meleleh, lalu tambahkan pasir dengan perbandingan 1 : 1. 
- 2 Gunakan Oli Bekas**  
Lolesi cetakan dan sendok dengan oli bekas agar tiak lengket, masukkan adonan ke cetakan dan ratakan. 
- 3 Pencetakan.**  
Tunggu dingin dan masukkan ke dalam air (rendam) sehingga lempengan adonan yang telah mengeras mudah lepas dari cetakan. 
- 4 Alas Ludo siap!**  
Dan alas Ludo siap untuk digunakan hanya dengan 3 proses diatas. 

- 5 Sesuaikan dengan Desain LULUS**  
Sesuaikan pembuatan lantai dengan ukuran desain Ludo. 
- 6 Cetak Desain Ludo**  
Desain Ludo dicetak seperti puzzle dan ditempelkan pada lantai ludo yang telah dibuat. 
- 7 Ludo Lantai Sehat siap dimainkan!**  
Susun dilantai sesuai desain, Ludo Lantai Sehat siap dimainkan! 

## Program Kreativitas Mahasiswa 2020 – Pengabdian Masyarakat

LUDO LANTAI SEHAT : ALAT EDUKASI GIZI INTERAKTIF  
DARI LIMBAH PLASTIK BAGI KADER POSYANDU.

### Get to know the team :



Aulia Rizki R Kristina M Nadya W R.A.W Murti N

DOSEN PENDAMPING :  
KHOIRUL ANWAR S.GZ., M.SI

TIM PKM-M "LULUS", PRODI GIZI,  
FATEPAKES, USAHID.

# How To Play LULUS (Ludo Lantai Sehat)

## Melakukan Permainan



Tentukan Grup dan urutan Pemain.



Bersiap-siap di garis start yaitu kotak paling besar dengan tanda panah.



Bergerak sesuai dengan jumlah kocokan dadu.



Jawab pertanyaan pada posisi yang didapat.



Yang pertama mencapai finish, **menang!**

## Peraturan

- 1 Jika angka dadu menunjukkan angka 6, maka bergerak & lanjut kocok lagi tanpa menjawab pertanyaan.
- 2 Safe point menunjukkan tempat aman yaitu tidak usah menjawab pertanyaan!
- 3 Jika tidak dapat menjawab pertanyaan maka kembali ke tempat sebelumnya.



## Get to know the team :

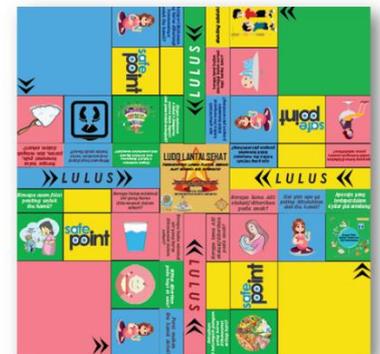


*Aulia Rizki R Kristina M Nadya W R.A.W Murti N*

DOSEN PENDAMPING :  
KHOIRUL ANWAR S.GZ., M.SI

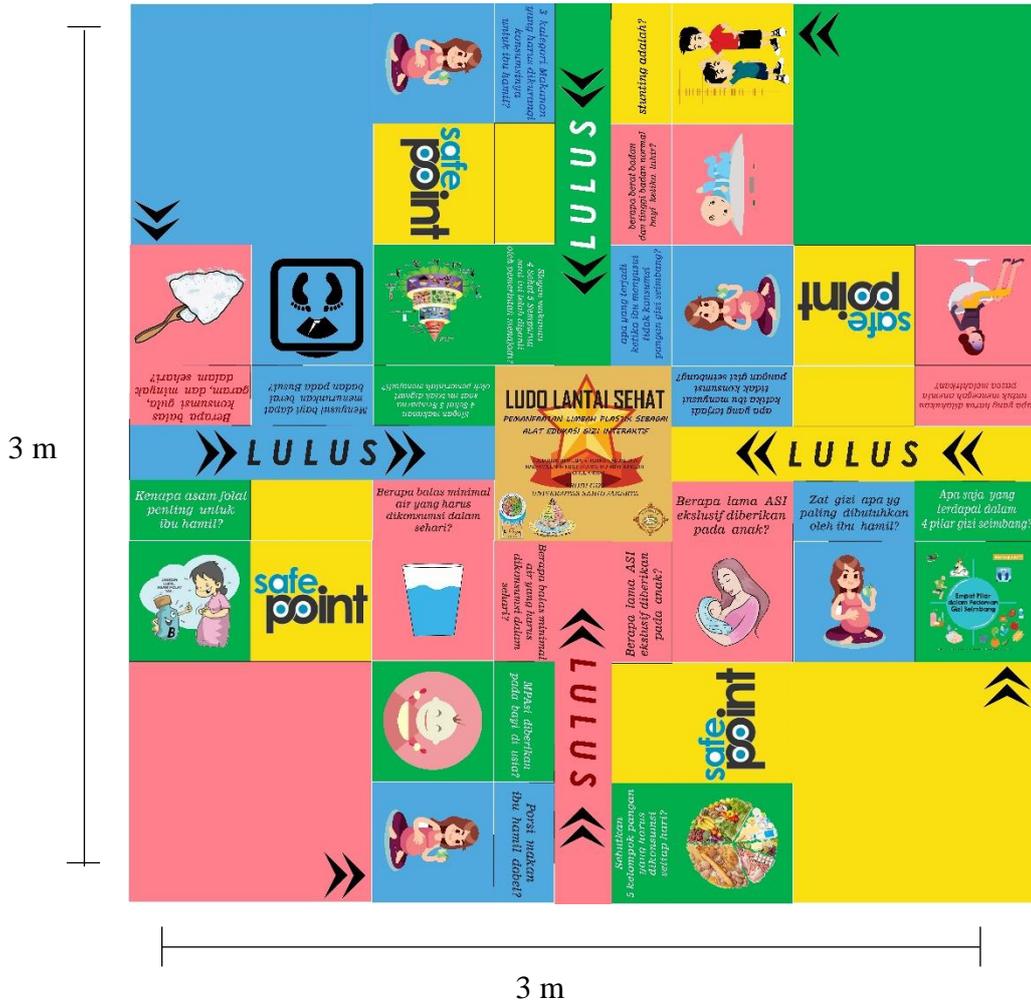
TIM PKM-M "LULUS", PRODI GIZI,  
FATEPAKES, USAHID.

PROGRAM  
KREATIVITAS  
MAHASISWA  
2020 -  
PENGABDIAN  
MASYARAKAT



LUDO LANTAI SEHAT : ALAT EDUKASI GIZI INTERAKTIF  
DARI LIMBAH PLASTIK BAGI KADER POSYANDU.

## Desain Ludo Lantai Sehat



### Keterangan:

1. Terdapat 16 pertanyaan mengenai gizi seimbang, gizi ibu hamil, gizi ibu menyusui, dan gizi bayi dan balita, pertanyaannya di antaranya:
  - A. Gizi seimbang:
    - Slogan makaan 4 Sehat 5 Sempurna saat ini telah diganti pemerintah menjadi? Jawab : Gizi Seimbang
    - Sebutkan 5 kelompok pangan yang harus dikonsumsi setiap hari? Jawab : Makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, buah-buahan dan minuman.
    - Berapa batas minimal air yang harus dikonsumsi dalam sehari? Jawab : 8 gelas
    - Apa saja yang terdapat dalam 4 pilar gizi seimbang? Jawab : Membiasakan makan makanan yang beraneka ragam, Menjaga pola hidup bersih, Aktivitas fisik, dan Pantau berat badan.

- Berapa batas konsumsi gula, garam, dan minyak dalam sehari?  
Jawab : gula (4 sendok makan), garam (1 sendok teh), dan minyak (5 sendok makan).

B. Gizi ibu hamil:

- Kenapa asam folat penting untuk ibu hamil?  
Jawab : Untuk mencegah kecacatan pada bayi dan NTD (Neural Tube Defect).
- Zat gizi apa yang paling dibutuhkan oleh ibu hamil?  
Jawab : Zat besi, asam folat, kalsium, iodium dan zink.
- Porsi makan ibu hamil dobel?  
Jawab : Mitos
- 3 kategori makanan yang harus dikurangi konsumsinya untuk ibu hamil?  
Jawab : makanan laut mengandung merkuri contohnya ikan pedang, makarel, bahan makanan mentah contohnya sushi, sashimi, ikan, vitamin A berlebih contohnya hati.

C. Gizi ibu menyusui:

- Apa yang terjadi ketika ibu menyusui tidak konsumsi pangan gizi seimbang?  
Jawab : Pola makan ibu yang tidak seimbang dimasa menyusui menyebabkan rentannya tubuh ibu, kelelahan yang sangat. Dampaknya produksi ASI akan menurun.
- Menyusui bayi dapat menurunkan berat badan pada ibu menyusui?  
Jawab : Fakta
- Berapa lama ASI eksklusif diberikan pada anak?  
Jawab : 2 Tahun. 6 bulan pertama

D. Gizi bayi dan balita:

- Stunting adalah?  
Jawab : Kondisi gagal tumbuh pada anak berusia dibawah 5 tahun (balita) akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang terutama pada periode 1000HPK, yaitu dari janin hingga anak berusia 23 bulan.
- Apa yang harus dilakukan untuk mencegah anemia pasca melahirkan?  
Jawab : konsumsi makanan tinggi zat besi atau minum TTD (tablet tambah darah) sekali sehari selama 6 minggu
- Berapa berat badan dan tinggi badan normal bayi ketika lahir?

Jawab : Idealnya, berat badan bayi saat dilahirkan adalah tidak kurang dari 2500 gram, dan panjang badan bayi tidak kurang dari 48 cm.

- MPASI diberikan pada bayi di usia?

Jawab : 6 bulan hingga 2 tahun

2. Terdapat kotak *start* dengan 4 warna berbeda dan ditandai tanda panah di dalamnya sebagai tanda awal memulai permainan, 4 kotak tersebut menandakan permainan dilakukan maksimal oleh 4 tim .
3. Untuk bisa maju ke kotak selanjutnya peserta harus menjawab pertanyaan dengan benar.
4. Terdapat 4 kotak *safe point* yang bertujuan saat pemain berada di kotak tersebut tidak perlu menjawab pertanyaan dan dapat maju ke kotak selanjutnya.
5. Pemain yang berhasil menjawab semua pertanyaan dengan menuju tulisan LULUS lebih dahulu ialah pemenangnya.





REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202106229, 13 Januari 2021

## Pencipta

Nama : **Aulia Rizki Rinalda, Nadya Wulanningsih dkk**  
Alamat : Jl. Jayagiri 4 Rt 03 RW 11 No. 78, Bandung, JAWA BARAT, 40391  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Aulia Rizki Rinalda, Nadya Wulanningsih dkk**  
Alamat : Jl. Jayagiri 4 Rt 03 RW 11 NO. 78, Kabupaten Bandung, JAWA BARAT, 40391  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku Panduan/Petunjuk**  
Judul Ciptaan : **Buku Pedoman Proses Pembuatan Dan Cara Bermain LULUS (Ludo Lantai Sehat)**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 17 September 2020, di Jakarta

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000232622

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL



Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.  
NIP. 196611181994031001

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

**LAMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Aulia Rizki Rinalda	Jl. Jayagiri 4 Rt 03 RW 11 No. 78
2	Nadya Wulanningsih	Komplek Depsos blok C7 no.19 Rt/Rw 011/008 Kec. Cikarang Barat
3	Raden Ajeng Wahyu Murti Ningsih	Jl. Anyelir no34 komp hankam 007/002 pasir gunung selatan Cimanggis
4	Kristina Magdalena	Jl. Beting Indah I RT 005/009 Kelurahan Semper Barat, Kecamatan Cilincing
5	Khoirul Anwar S.Gz., M.Si	Taman Rahayu Regency 1 Blok C4 No. 82 Rt 007/RW 008 Kel. Ciketingudik Kec. Bantargebang

**LAMPIRAN PEMEGANG**

No	Nama	Alamat
1	Aulia Rizki Rinalda	Jl. Jayagiri 4 Rt 03 RW 11 NO. 78
2	Nadya Wulanningsih	Komplek Depsos Blok C7 No.19 Rt/Rw 011/008 Kec. Cikarang Barat
3	Raden Ajeng Wahyu Murti Ningsih	Jl. Anyelir No34 Komp Hankam 007/002 Pasir Gunung Selatan Cimanggis
4	Kristina Magdalena	Jl. Beting Indah I RT 005/009 Kelurahan Semper Barat, Kecamatan Cilincing
5	Khoirul Anwar S.Gz., M.Si	Taman Rahayu Regency 1 Blok C4 No. 82 Rt 007/RW 008 Kel. Ciketingudik Kec. Bantargebang

