

Periode : Semester Genap 2021/2022  
Tahun : 2022  
Skema Penelitian : Penelitian Internal  
Tema RIP Penelitian : Pengembangan Seni & Budaya/Industri Kreatif (Arts & Culture/  
Creative Industry) dan Teknologi Informasi & Komunikasi  
(Information & Communication Technology).

**LAPORAN AKHIR  
PROGRAM PENELITIAN**

Rancangan Model Diagram Unified Modeling Language Untuk Aplikasi Pola Hidup Sehat



Oleh:

Ketua	: Malabay, S.Kom, M.Kom	(0323107101)
Anggota	: Drs. Holder Simorangkir, M.Kom	(0327085901)
	: Kartini, S.Kom, MMSI	(0327086603)
Mahasiswa	: Santi	(20190801025)
	: Vina Nur Faizah	(20190801058)
	: Muhammad Ichsan	(20190801031)
	: Arjuna	(20190801075)
	: Aditya	(20190801528)

Fakultas Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Universitas Esa Unggul  
Tahun 2023

**Halaman Pengesahan Laporan Akhir**  
**Program Penelitian**  
**Universitas Esa Unggul**

1. Judul Kegiatan Penelitian : Rancangan Model Diagram Unified Modeling Language Untuk Aplikasi Pola Hidup Sehat
  
2. Nama Mitra Sasaran : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul
  
3. Ketua tim
  - a. Nama : Malabay, S.Kom, M.Kom
  - b. NIDN : 0323107101
  - c. Jabatan Fungsional : Lektor
  - d. Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika
  - e. Bidang Keahlian : Teknologi Informasi
  - f. Telepon : 081268482410
  - g. Email : malabay@esaunggul.ac.id
4. Jumlah Anggota Dosen : 2 orang
5. Jumlah Anggota Mahasiswa : 5 orang
6. Lokasi Kegiatan Mitra : Universitas Esa Unggul  
Alamat : Jl. Arjuna Utara No.9, RT.1/RW.2, Duri Keba, Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11510  
Kabupaten/Kota : Jakarta Barat  
Propinsi : DKI Jakarta
7. Periode/Waktu Kegiatan : Semester Genap 2021/2022/7 Bulan
8. Luaran yang dihasilkan : Artikel Nasional yang Terakreditasi Sinta
9. Usulan/Realisasi Anggaran
  - a. Dana Internal UEU : Rp. 10.000.000,00

Menyetujui,

Dekan Fakultas

  Universitas  
**Esa Unggul**  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Dr. Vitri Tundjungsari, ST., M.Sc. MM  
NIK. 222010872

Surabaya, 01/02/2023

Pengusul,


Ketua Tim Pelaksana



Malabay, S.Kom, M.Kom  
NIK. 213010462

Mengetahui,

Ka. LPPM

  Universitas  
**Esa Unggul**  
01/02/2023  
LPPM

Dr. Erry Yudha Mulyani, S.Gz., M.Sc  
NIK. 209100388

## **Identitas dan Uraian Umum**

Teknologi informasi di era digital terus berkembang menyesuaikan dengan diiringi keterampilan dan berinovasi agar dapat beradaptasi dengan baik. Era digital yang sebagian dilakukan berbasis internet menjadikan perkembangan teknologi informasi semakin efektif dan efisien. Kecanggihan teknologi dalam membantu pekerjaan, termasuk penggunaan internet juga berpengaruh besar dalam kehidupan manusia untuk bidang pemeliharaan kesehatan harus dipraktikkan pelaku ikut serta dalam jaminan pemeliharaan kesehatan, aktif mengurus atau memanfaatkan Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM). Perkembangan teknologi informasi di bidang kesehatan akan terus berjalan dari masa ke masa. Di masa depan, salah satu fokus perkembangannya adalah memudahkan akses mendapatkan informasi pola hidup sehat. Ini tentunya perlu didukung oleh perkembangan teknologi informasi di dunia kesehatan itu sendiri. Dunia kesehatan membutuhkan model digitalisasi untuk mempermudah mendapatkan informasi pola hidup sehat mandiri melalui model aplikasi album elektronik dengan berbasis deskripsi **Model Rancangan Diagram Unified Modeling Language**.

## Daftar Isi

Halaman Pengesahan Proposal .....	2
Identitas dan Uraian Umum.....	4
Daftar Isi .....	5
Daftar Gambar.....	6
Daftar Tabel .....	7
Daftar Tim Pelaksana Penelitian.....	8
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>10</b>
1. Latar Belakang .....	10
2. Permasalahan .....	10
3. Tujuan Penelitian .....	10
4. Manfaat Penelitian .....	11
5. Hasil yang diharapkan .....	11
<b>BAB II RENSTRA DAN PETA JALAN PENELITIAN PERGURUAN TINGGI.....</b>	<b>12</b>
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>15</b>
1. Tinjauan Pustaka.....	15
2. Tinjauan Teori.....	15
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>21</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>22</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>24</b>
Surat Pernyataan Ketua Pelaksana.....	24
Biodata Tim Program Penelitian.....	25

## Daftar Gambar

Gambar 1. Roadmap Penelitian Universitas Esa Unggul .....	12
Gambar 2. Siklus Rancangan Model .....	17
Gambar 3. Use Case Diagram.....	18
Gambar 4. Activity Diagram .....	19
Gambar 5. Class Diagram.....	20

**Daftar Tabel**

Tabel 1. Road Map Penelitian Internal ..... 13

**Daftar Tim Pelaksana Penelitian  
Universitas Esa Unggul**

1. Ketua Pelaksana

Nama : Malabay, S.Kom, M.Kom  
NIDN : 0323107101  
Jabatan Fungsional : Lektor  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Tugas

1. Membuat Rencana Strategis Penelitian
2. Membuat dan Menyusun Proposal
3. Membuat dan Menyusun Laporan Kemajuan
4. Membuat dan Menyusun Laporan Akhir
5. Membuat Karya Ilmiah Hasil Penelitian untuk di Publikasikan dalam Sebuah Jurnal
6. Membuat Karya Ilmiah Hasil Penelitian untuk di HKI

2. Anggota 1

Nama : Drs. Holder Simorangkir, M.Kom  
NIDN : 0327085901  
Jabatan Fungsional : Lektor  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Tugas

1. Membantu Menyiapkan Kepustakaan
2. Membantu Menyusun Laporan Kemajuan dan Akhir
3. Membantu Menyusun Karya Ilmiah Hasil Penelitian untuk di Publikasikan dalam Sebuah Jurnal

3. Anggota 2

Nama : Kartini, S.Kom, MMSI  
NIDN : 0327086603  
Jabatan Fungsional : Lektor  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Sistem Informasi  
Tugas

1. Membantu Menyiapkan Kepustakaan
2. Membantu Menyusun Laporan Kemajuan dan Akhir
3. Membantu Menyusun Karya Ilmiah Hasil Penelitian untuk di Publikasikan dalam Sebuah Jurnal



5. Mahasiswa 1

Nama : Santi  
NIM : 20190801025  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Tugas : Membantu Mengumpulkan Data

6. Mahasiswa 2

Nama : Vina Nur Faizah  
NIM : 20190801058  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Tugas : Membantu Mengumpulkan Data

7. Mahasiswa 3

Nama : Muhammad Ichsan  
NIM : 20190801031  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Tugas : Membantu Mengumpulkan Data

8. Mahasiswa 4

Nama : Arjuna  
NIM : 20190801075  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Tugas : Membantu Mengumpulkan Data

9. Mahasiswa 5

Nama : Aditya  
NIM : 20190801528  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Tugas : Membantu Mengumpulkan Data

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Teknologi informasi di era digital terus berkembang dan untuk menghadapi perkembangan teknologi informasi ini harus mampu mengikuti dan menyesuaikan dengan diiringi keterampilan dan berinovasi agar dapat beradaptasi dengan baik.

Era digital yang sebagian dilakukan berbasis internet menjadikan perkembangan teknologi informasi semakin efektif dan efisien. Segala bidang menggunakan kecanggihan teknologi dalam membantu pekerjaan, termasuk penggunaan internet juga berpengaruh besar dalam kehidupan manusia untuk bidang pemeliharaan kesehatan harus dipraktikkan pelaku ikut serta dalam jaminan pemeliharaan kesehatan, aktif mengurus atau memanfaatkan Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM).

Perkembangan teknologi informasi di bidang kesehatan akan terus berjalan dari masa ke masa. Di masa depan, salah satu fokus perkembangannya adalah untuk memudahkan akses mendapatkan informasi pola hidup sehat. Ini tentunya perlu didukung oleh perkembangan teknologi informasi di dunia kesehatan itu sendiri. Satu dekade terakhir ini, dunia kesehatan membutuhkan model digitalisasi untuk mempermudah mendapatkan informasi pola hidup sehat mandiri melalui model aplikasi album elektronik dengan berbasis deskripsi **Model Rancangan Diagram Unified Modeling Language**.

### 2. Permasalahan

- Masalah model diagram untuk pembangunan aplikasi album elektronik pola hidup sehat.
- Masalah penerapan model aplikasi album elektronik pola hidup sehat.

### 3. Tujuan Penelitian

- Terbentuk dan tersedia alur model diagram untuk pembangunan aplikasi album elektronik pola hidup sehat.
- Terbentuk dan tersedia model aplikasi album elektronik pola hidup sehat dengan berbasis model rancangan diagram Unified Modeling Language.

#### 4. Manfaat Penelitian

- Memahami alur deskripsi informasi pola hidup sehat berbasis digital.
- Lebih tertata, terarsipkan dan tercatat secara digital informasi pola hidup sehat..

#### 5. Hasil yang diharapkan

Dengan **Rancangan Model Diagram Unified Modeling Language Untuk Aplikasi Pola Hidup Sehat** menjadi lebih tertata, terarsipkan dan tercatat secara digital, kemudahan akses dan pemeliharaan kualitas informasi dapat lebih dipahami dan dicermati. Bentuk model diagram akan dipublikasikan melalui manuscript pada sebuah Jurnal Nasional yang Terakreditasi Sinta agar dapat lebih bermanfaat sebagai pustaka penelitian yang berkesinambungan.

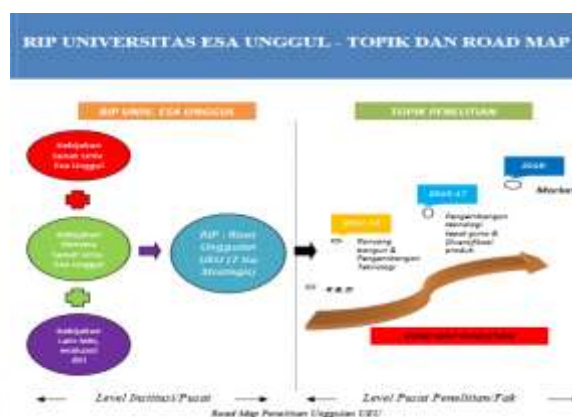
## BAB II

### RENSTRA DAN PETA JALAN

#### PENELITIAN PERGURUAN TINGGI

Berbasis komitmen Universitas Esa Unggul tercantum dalam Visi Universitas Esa Unggul yaitu menjadi Perguruan Tinggi Kelas Dunia berbasis Intelektualitas, Kreatifitas dan Kewirausahaan yang unggul dalam mutu pengelolaan dan hasil pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi yaitu Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Rencana Induk Penelitian merupakan landasan memadukan sumber daya untuk lebih fokus dan lebih komprehensif sehingga mampu menetapkan kebijakan perencanaan dan pengelolaan penelitian secara berkesinambungan selama kurun waktu 5 tahun (2017- 2021) dengan memperhatikan Skema Strategis Nasional yang memiliki tujuh bidang keunggulan, yaitu:

1. Pengentasan Kemiskinan (Poverty Alleviation) dan Ketahanan & Keamanan Pangan (Food Safety & Security).
2. Pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan (New and Renewable Energy).
3. Kualitas Kesehatan, Penyakit Tropis, Gizi & Obat-Obatan (Health, Tropical Diseases, Nutrition & Medicine).
4. Penerapan Pengelolaan Bencana (Disaster Management) dan Integrasi Nasional & Harmoni Sosial (Nation Integration & Social Harmony).
5. Implementasi Otonomi Daerah & Desentralisasi (Regional Autonomy & Decentralization).
6. Pengembangan Seni & Budaya/Industri Kreatif (Arts & Culture/ Creative Industry) dan Teknologi Informasi & Komunikasi (Information & Communication Technology).
7. Pembangunan Manusia & Daya Saing Bangsa (Human Development & Competitiveness). Adapun road map (peta jalan) penelitian Universitas Esa Unggul dapat dtersajikan sebagai berikut:



Gambar 1. Roadmap Penelitian Universitas Esa Unggul

Tema sentral “Pengembangan Seni & Budaya/Industri Kreatif (Arts & Culture/ Creative Industry) dan Teknologi Informasi & Komunikasi (Information & Communication Technology)” memiliki isu strategis yang berkaitan dengan penelitian ini adalah:

- Masalah green technology.
- Masalah teknologi masa depan.
- Pengelolaan sumber daya manusia.

Tabel 1. Road Map Penelitian Internal

Pengembangan Seni & Budaya/Industri Kreatif (Arts & Culture/ Creative Industry) dan Teknologi Informasi & Komunikasi (Information & Communication Technology)

No	Tema Sentral	Isu Strategis	2022	2023	2024
1.	Pengembangan Seni & Budaya/Industri Kreatif (Arts & Culture/ Creative Industry) dan Teknologi Informasi & Komunikasi (Information & Communication Technology)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Masalah green technology;</li> <li>➤ Masalah teknologi masa depan;</li> <li>➤ Pengelolaan sumber daya manusia.</li> </ul>	Rancangan Model Diagram	Model Album Elektronik	Evaluasi Siklus Pengembangan Album Elektronik

Merujuk pada Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat edisi XIII bahwa Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional Pasal 20. Penelitian di perguruan tinggi diarahkan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta daya saing bangsa seperti dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45 dan 46.

Penelitian sebagaimana dimaksud, dilakukan oleh sivitas akademika dan dilaksanakan berdasarkan jalur kompetensi dan kompetisi. Hasil penelitian wajib disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, dan/atau dipatenkan. Penelitian dilakukan menyesuaikan pada arah dan penjelasan teknis pelaksanaan dan pengelolaan penelitian di lingkungan Universitas Esa Unggul (LPPM Universitas Esa Unggul, 2020a), dengan memfasilitasi pelaksanaan penerimaan hibah internal agar lebih efektif bagi semua dosen di lingkungan

Universitas Esa Unggul (LPPM Universitas Esa Unggul, 2020b) serta menyesuaikan pada Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi XIII Tahun 2021 (Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional, 2021).

## BAB III

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 1. Tinjauan Pustaka

Terkait penelitian Fatchul Mubin dan Nugroho Eko Budiyanto dengan judul Game Edukasi “Foodin” sebagai Media Pengenalan Makanan Sehat dan Makanan Tidak Sehat Berbasis Android menyajikan perihal aplikasi game edukasi berbasis android ini memberikan pengetahuan tentang macam-macam makanan sehat dan tidak sehat, cara bermain, dan informasi-informasi mengenai makanan sehat dan makanan tidak sehat.(Mubin, Fatchul; Budiyanto, 2020)

Penelitian Paryanta dan Richard Saputro dengan judul Sistem Pakar Pemenuhan Gizi Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Android menyajikan informasi menu makanan bergizi, pola makan dan hidup sehat serta konsultasi dengan pakar gizi terkait tentang diabetes mellitus tipe 2.(Paryanta; Saputro, 2021)

Penelitian Sis Churin Ien Aulia dengan judul Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Sederhana Pada Kegiatan Posbindu Ptm menyajikan perihal secara dini penyakit tidak menular dan juga pemanfaatan UML untuk menyusun sistem informasi rekam medis sederhana ini sangat efisien.(Aulia, 2022)

Sementara penelitian Syahrani dengan judul Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Puskesmas Pluit Jakarta menyajikan efektifitas dan efisiensi kinerja dari puskesmas Pluit.(Syahrani, 2018)

Penelitian Winda Sitio, Fajrizal dan Sutejo dengan judul Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Minas Jaya menyajikan unsur perancangan sistem menggunakan UML (Unified Modelling Language) untuk memodelkan dan merancang sistem yang akan dibangun.(Sitio, 2020)

Penelitian Febby Angelica Br.Kaban, Allwine, Reza Alamsyah, Rini Sianturi, Kevin Tambunan dengan judul Pemanfaatan Metode Fuzzy Mamdani Dalam Deteksi Penyakit Manusia Melalui Gejala Dan Pola Hidup menyajikan kemudahan pengguna dalam mengakses informasi mengenai penyakit tanpa harus ke rumah sakit.(Br.Kaban, Febby Angelica; Allwine; Alamsyah, Reza; Sianturi, Rini; Tambunan, 2022)

#### 2. Tinjauan Teori

**Model** adalah representasi objek yang disederhanakan dari suatu kondisi. Model berisi informasi- informasi yang dibuat dengan tujuan untuk mempelajari sistem yang sebenarnya. Model dapat merupakan persamaan dari suatu objek yang memuat informasi.

**Klasifikasi data terbagi atas :**

1. Data tetap, yaitu data yang tidak mengalami perubahan-perubahan, bersifat tetap dan terkadang dalam melakukan perubahan membutuhkan waktu yang lama.
2. Data tidak tetap, yaitu data yang mengalami perubahan secara berkala atau rutin dan sulit untuk diprediksi karena sifatnya yang berubah-ubah.
3. Data yang bertambah menurut waktu, yaitu kelompok data yang merupakan gabungan data tetap dan data tidak tetap.

Unified Modeling Language (UML) merupakan singkatan dari Unified Modelling Language yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek, atau definisi UML yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software. Rancangan model album elektronik keberhasilan menggunakan Unified Modeling Language untuk proses spesifikasi dan proses visualisasi. (Malabay; Herwanto, Agus; Wahyu, Sawali; Komul, 2022)

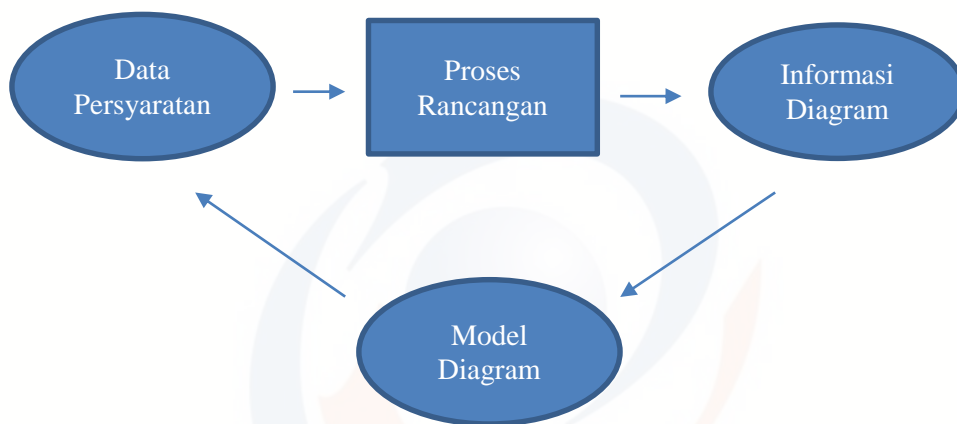


## BAB IV

### METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan bersifat kualitatif konstruktif dengan kajian studi pustaka dan observasi untuk menghasilkan bentuk model diagram dengan rincian proses sebagai berikut:

1. Persyaratan: menganalisis persyaratan lengkap, menentukan persyaratan piranti lunak yang dibangun sesuai persyaratan.
2. Desain: menggunakan beberapa diagram unified modeling language untuk memudahkan deskripsi alur informasi.



Gambar 2. Siklus Rancangan Model

## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

Untuk laporan kemajuan ini menghasilkan beberapa diagram sebagai bentuk model yaitu :

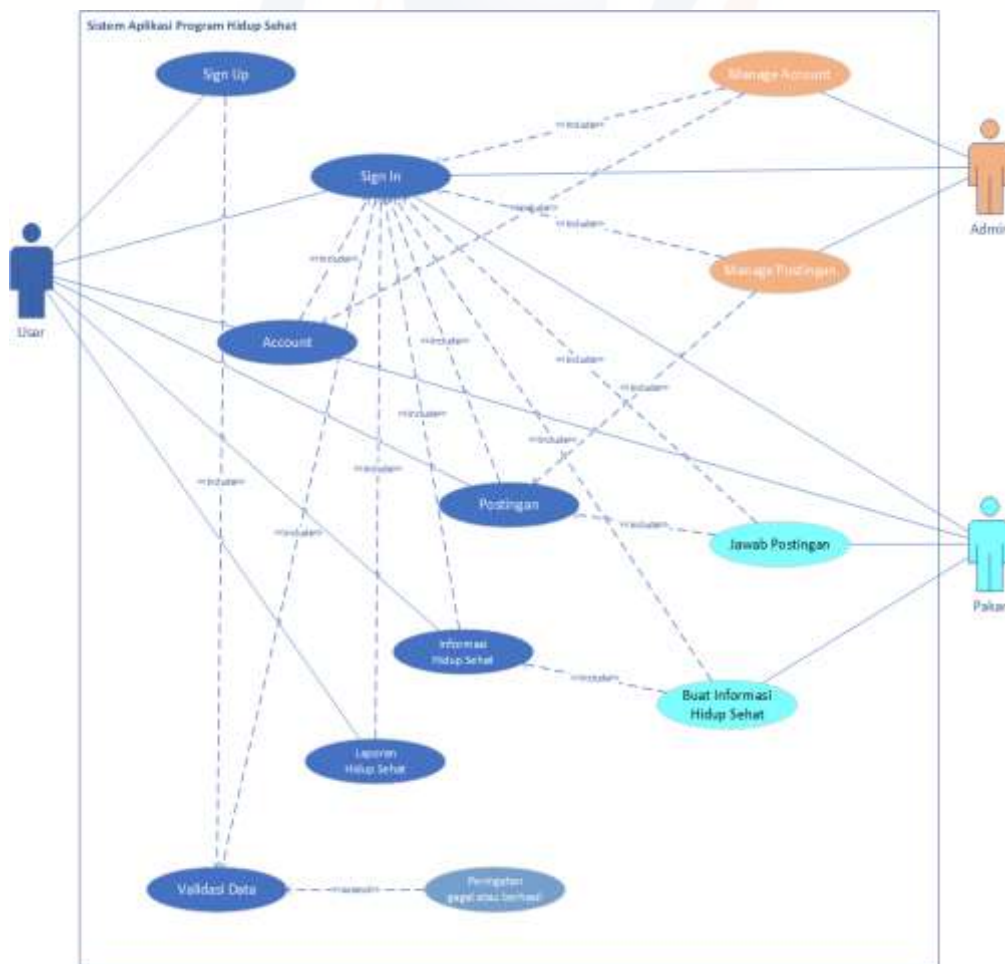
- Use Case Diagram
- Activity Diagram
- Class Diagram

### 2. Pembahasan

UML didefinisikan sebagai suatu bahasa standar visualisasi, standar perancangan, dan standar pendokumentasian sistem.

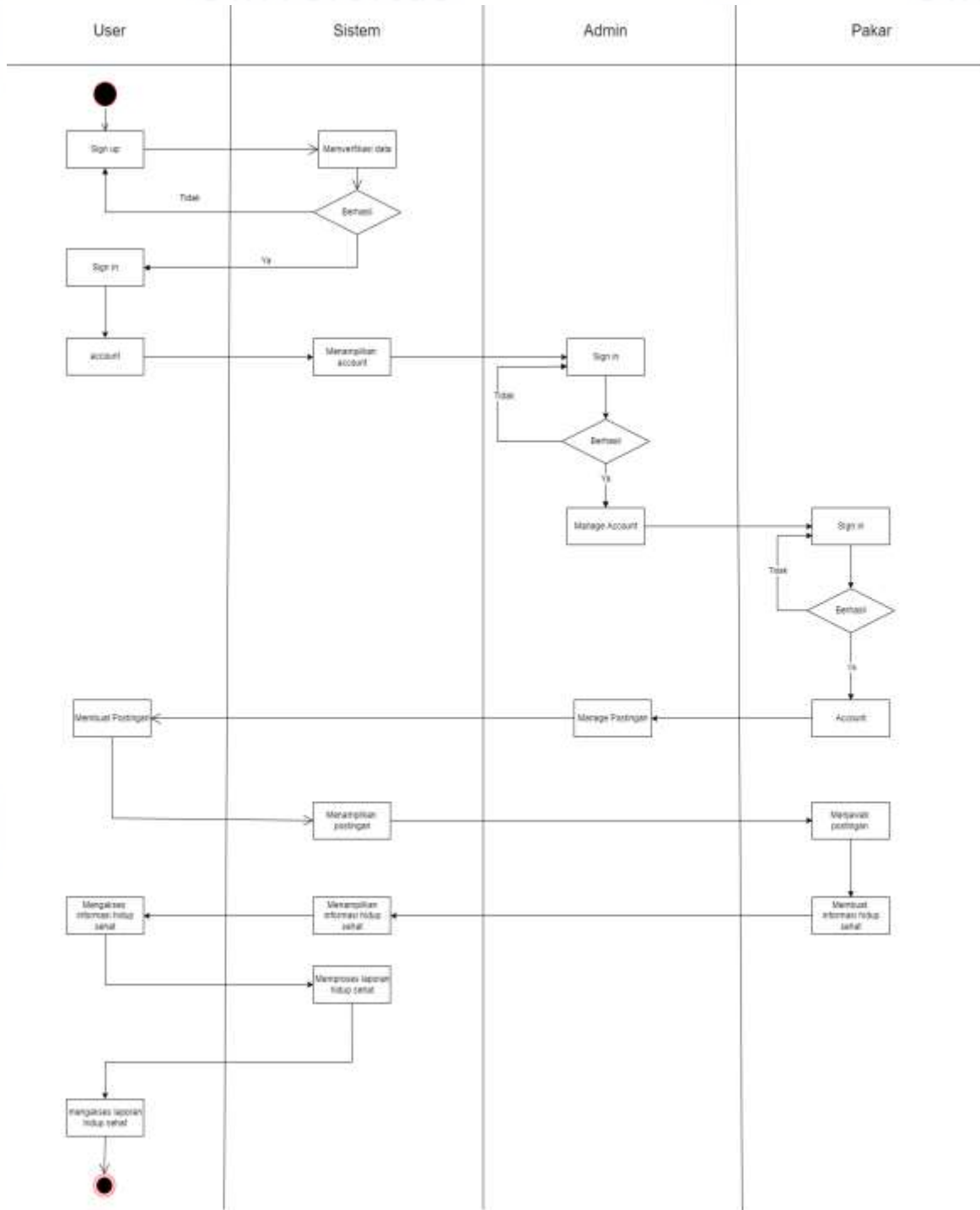
Rincian makna terkait UML dijabarkan dengan :

- Usecase Diagram* adalah diagram usecase untuk menggambarkan secara ringkas siapa pengguna sistem dan yang dilakukannya.



Gambar 3. Use Case Diagram

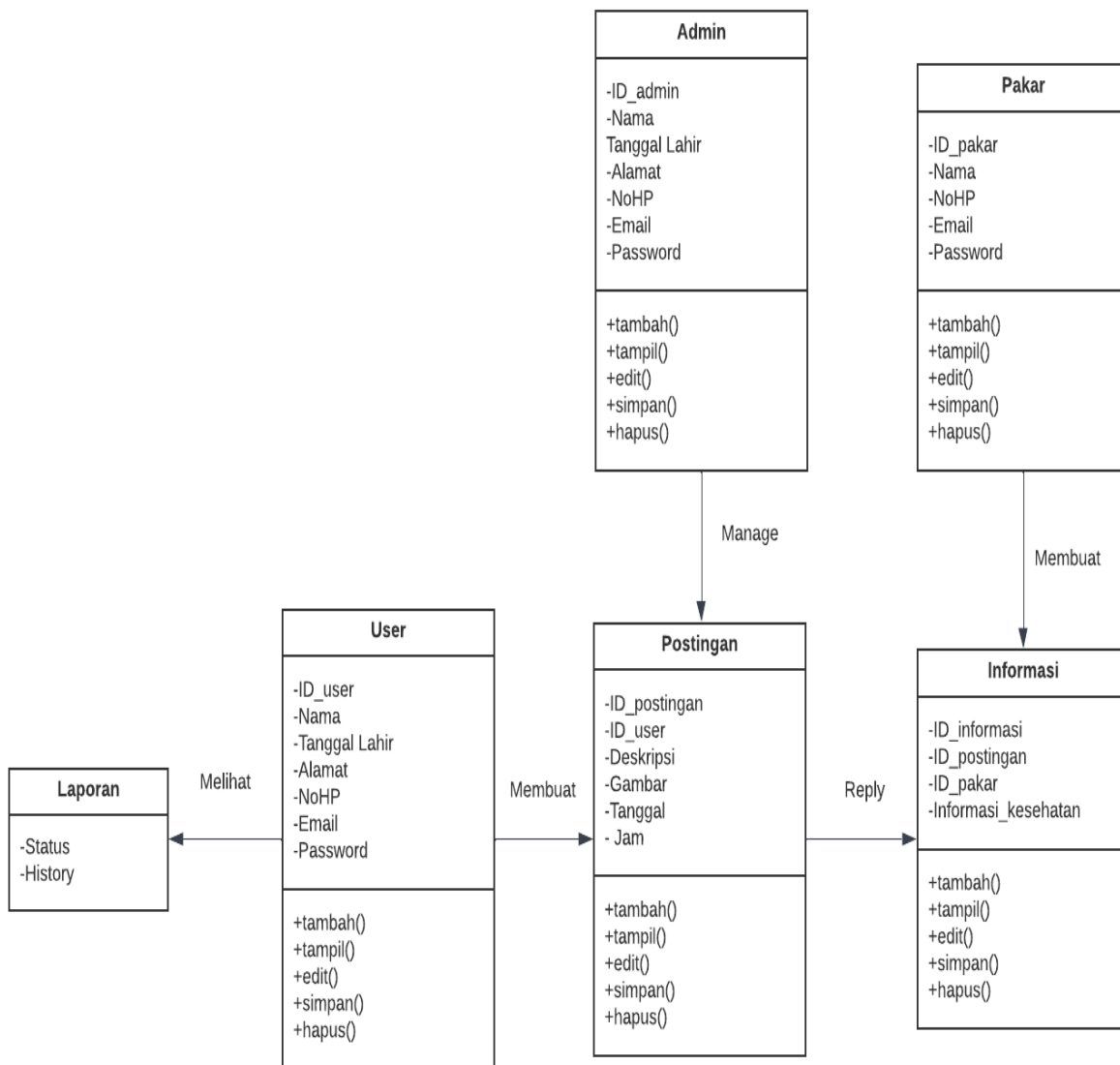
- b. Diagram aktivitas dibuat untuk menjelaskan rangkaian atau alur aktivitas dalam sistem atau prosesnya, disini lain diagram aktivitas menggambarkan alur pengendalian secara garis besar. **Activity Diagram** atau **Diagram aktivitas** dapat diartikan sebagai bentuk visual dari alur kerja yang berisi aktivitas dan tindakan yang dapat berisi pilihan atau pengulangan.



Gambar 4. Activity Diagram

c. *Class Diagram*

*Class Diagram* jenis diagram struktur dengan menggambarkan apa yang harus ada pada sistem yang dimodelkan berbagai komponen yaitu : nama *class*, atribut, operasi atau *method*.



Gambar 5. *Class Diagram*

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1. Kesimpulan**

Dengan sajian diagram yang ditampilkan maka terbentuk dan tersedia alur dari Rancangan Model Diagram Unified Modeling Language Untuk Aplikasi Pola Hidup Sehat dengan deskripsi secara jelas dan terhubung rangkaian proses dari *usecase diagram*, *activity diagram* dan *class diagram* maka terbentuk model diagram guna memudahkan pemahaman makna untuk aplikasi pola hidup sehat berbasis pada model diagram tersebut dengan rincian tergambar adanya aktor, peran dan fungsi melalui arah panah untuk suatu kegiatan aktor dan beberapa atribut serta operator/method yang berhubungan dengan proses/sistem tersebut.

#### **2. Saran**

Hasil dari laporan ini seyogyanya dapat menjadi masukan sebagai dasar dari sebuah rancangan atau pembangunan bahkan pengembangan suatu aplikasi informasi kesehatan khususnya pola hidup sehat untuk masyarakat agar menjadi masyarakat atau pengguna yang sehat dan mandiri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, S. C. I. (2022) ‘Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Sederhana Pada Kegiatan Posbindu PTM’, *Sains dan Teknologi*, 6(Sistem Informasi Rekam Medis), pp. 38–44. Available at: <http://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/saintek/article/view/1665/912>.
- Br.Kaban, Febby Angelica; Allwine; Alamsyah, Reza; Sianturi, Rini; Tambunan, K. (2022) ‘Pemanfaatan metode fuzzy mamdani dalam deteksi penyakit manusia melalui gejala dan pola hidup’, *Sains dan Teknologi Widyaloka*, 1(deteksi penyakit manusia melalui gejala dan pola hidup), pp. 102–117. Available at: <https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/jstekwid/article/view/66/38>.
- Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional (2021) *PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT EDISI XIII REVISI*. Jakarta: Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional.
- LPPM Universitas Esa Unggul (2020a) ‘Handbook Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Esa Unggul’, in. Jakarta: LPPM Universitas Esa Unggul.
- LPPM Universitas Esa Unggul (2020b) ‘Juknis Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Esa Unggul’, in. Jakarta: LPPM Universitas Esa Unggul.
- Malabay; Herwanto, Agus; Wahyu, Sawali; Komul, T. M. P. (2022) ‘Rancangan Album Elektronik Keberkasan Di Era Digital Menuju Good Faculty Governance (Studi Kasus : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul)’, *Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi*, 5(Album Elektronik Keberkasan), pp. 187–196. Available at: <https://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/infotek/article/view/4767>.
- Mubin, Fatchul; Budiyanto, N. E. (2020) ‘Game Edukasi “Foodin” sebagai Media Pengenalan Makanan Sehat dan Makanan Tidak Sehat Berbasis Android’, *INFORMATIKA DAN RPL*, 2(Game Edukasi), pp. 37–42. Available at: <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/JINRPL/article/view/3192/pdf>.
- Paryanta; Saputro, R. (2021) ‘Sistem Pakar Pemenuhan Gizi Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Android’, *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 7(Sistem Pakar Pemenuhan Gizi Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2), pp. 44–54. Available at: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/10164/4866>.
- Sitio, W. (2020) ‘Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Minas Jaya’, in *Prosiding SEMASTER*. Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Lancang Kuning, pp. 300–307. Available at: <https://journal.unilak.ac.id/index.php/Semaster/article/view/6141/2684>.
- Syahriani (2018) ‘Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Puskesmas Pluit

Jakarta', *Teknik Komputer AMIK BSI*, 4(Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan), pp. 105–111.  
Available at: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk/article/view/3457/2477>.

gungul

Universitas  
**Esa Unggul**

Universit  
**Esa U**

ggul

Universitas  
**Esa Unggul**

Universita  
**Esa U**

Universitas

Universita

## LAMPIRAN

### Surat Pernyataan Ketua Pelaksana Program Penelitian

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Malabay, S.Kom, M.Kom  
NIDN/NIK : 0323107101/213010462  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Jabatan Fungsional : Lektor

Dengan ini saya menyatakan bahwa proposal program penelitian yang diajukan dengan judul: **Rancangan Model Diagram Unified Modeling Language Untuk Aplikasi Pola Hidup Sehat** yang saya usulkan dalam skema Penelitian Internal Universitas Esa Unggul tahun 2022 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh Lembaga/sumber dana lain.

Bilamana diketahui dikemudian hari adanya indikasi ketidak jujuran/itikad kurang baik sebagaimana dimaksud di atas, maka kegiatan ini dibatalkan dan saya bersedia mengembalikan dana yang telah diterima kepada pihak Universitas Esa Unggul melalui LPPM.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 30/05/2022



Malabay, S.Kom, M.Kom  
213010462



## Biodata Tim Program Penelitian

### A. Identitas Diri

Nama Lengkap	: Malabay
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Jabatan Fungsional	: Lektor
NIK	: 213010462
NIDN	: 0323107101
Tempat dan Tanggal Lahir	: Jakarta, 23 Oktober 1971
Email	: malabay@esaunggul.ac.id
No Telepon/HP	: 081289098781
Alamat Kantor	: Jl. Arjuna Utara No.9, RT.1/RW.2, Duri Kupa, Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11510
No Telp/Faks	: (021) 5674223
Mata Kuliah yang Diampu	1. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi
	2. Organisasi dan Manajemen
	3. Rekayasa Perangkat Lunak
	4. Pemodelan Proses Bisnis
	5. Algoritma
	6. Isu Sosial dan Keprofesian Teknologi Informasi
	7. Pengembangan Perangkat Lunak

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas YARSI	Sekolah Tinggi Teknologi Informasi Benarif Indonesia (STTIBI)	Universitas 17 Agustus (UNTAG)-Surabaya-Jawa Timur
Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Teknik Informatika	Ilmu Administrasi
Tahun Masuk-Lulus	1990-1995	1996-1998	2019-Saat Ini
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Sistem Kerja Jaringan Komunikasi Paket Data (JASIPAKTA)	Metodologi Pengembangan Rekayasa Informasi Dalam Pembuatan Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di FTI Universitas YARSI	Rencana Disertasi Tata Kelola (Governance)

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta/ Rp)
1	2015	Manajemen Media Informasihewanreptil (Ular) Melalui Pembangunan Album Elektronik	RISTEKDIKTI	65
2	2016	Pemodelan Terapan Teknologi Informasi Melalui Produk Kreatif Sebagai Upaya Inspirasi Dan Inovasi Usaha Mikro Kecil Menengah	RISTEKDIKTI	50

### D. Pengalaman Pengabdian pada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta/ Rp)
1	2019	Pkm Peningkatan Status Kesehatan dengan Senam Rhythmic Auditory Stimulation dan Gizi Seimbang Lansia (Gisela) Di Desa Kohod Kabupaten Tangerang	RISTEKDIKTI	33

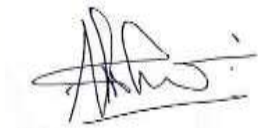
### E. Perolehan HKI Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor
1	Evaluasi Kelayakan Web Dalam Rangka Meningkatkan Pelayanan dan Daya Saing (Studi Kasus Universitas Esa Unggul)	2017	Karya Ilmiah	1868
2	Model Rancangan Pembelajaran Aktif,Kreatif dan Inovatif dengan Pendekatan Unified Modeling Language	2017	Karya Ilmiah	6044
3	Pemodelan Media Informasi Industri Rumahan Menuju Masyarakat Mandiri Yang Berdaya Saing	2018	Karya Ilmiah	142311
4	Pemodelan Media Informasi Industri Rumahan Menuju Masyarakat Mandiri Yang Berdaya Saing	2019	Karya Ilmiah	00142311
5	Senam Rytmic Auditory Stimulation (RAS)	2019	Karya Rekaman Video	000157724
6	Model Pengelolaan Analisis Kebijakan Akademis Di Fakultas Ilmu Komputer Dengan Pendekatan Rekayasa Informasi	2021	Karya Tulis (Artikel)	000254243

7	Rancangan Album Elektronik Keberkasan Di Era Digital Menuju Good Faculty Governance (Studi Kasus Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul)	2022	Karya Tulis (Artikel)	000325763
8	Penyuluhan Pembuatan Bahan Ajar Menggunakan Microsoft Power Point (Windows Media Video)	2022	Karya Tulis	000341710

Demikian biodata yang saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Program Penelitian Universitas Esa Unggul pada skema Penelitian Internal.

Surabaya, 30/05/2022



(Malabay)

## Biodata Tim Program Penelitian

### A. Identitas Diri

Nama Lengkap	Holder Simorangkir
Jenis Kelamin	Laki-laki
Jabatan Fungsional	Lektor
NIP/NIDN/Kode Dosen	195908271984101001 / 0327085901 / 5382
Tempat/Tanggal Lahir	Kota Pinang , 27.08.1959
Email	holder@esaunggul.ac.id
No.Telepon/HP.	081396919293
Alamat Kantor	Fasilkom-UEU , Jln Arjuna Utara No.9 , Kebon Jeruk , Jakarta Barat.
Mata Kuliah Yang Diampu	1. Aljabar Linear dan Matriks 2. Kalkulus 3. Matematika Diskrit 4. Organisasi dan Arsitektur Komputer 5. Kriptografi

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sumatera Utara	Sekolah Tinggi Teknologi Informasi Benarief Indonesia	-
Bidang Ilmu	Matematika	Teknik Informatika	-
Tahun Masuk-Lulus	1978 - 1983	1998-1999	
Judul Skripsi/Tesis	Penggunaan Metode jalur Kritis Dalam Membangun Jembatan Rangka Baja Packet Nederland di Sungai Barumon, Kabupaten Labuhan Batu	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pelayanan Informasi Terpadu Hasil Penelitian, Studi Kasus di LAPAN	

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml(Juta/Rp)
1.	02 April 2022	APLIKASI PENGIDENTIFIKASIAN KECELAKAAN KENDERAAN BERMOTOR MENGGUNAKAN INTERNET OF THINGS ( IoT ) Penulis Pertama	Mandiri	3.500.000.-
2.	28 Juli 2021	BISNIS PROSES REDISAIN SISTEM CRM BERBASIS WEB CV.XYZ, Penulis ke-3	Mandiri	3.000.000.-
3.	21 Des. 2020	ANDROID-BASED TRACKING AND RECORDING OF BODY COMPOSITION TO BODY FAT NEEDS , Penulis ke-1	Mandiri	4.500.000.-
4.	3 Nov 2020	PEMILIHAN KEBUTUHAN TENAGA KERJA MAGANG PERUSAHAAN DI MASA PANDEMI COVID-19 BERBASIS WEB, Penulis Tunggal	Mandiri	1.500.000.-
5.	16 Mar 2020	PERANCANGAN MODEL SISTEM INFORMASI E.COMMERCE UNTUK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH DI MASA PANDEMI COVID-19, Penulis Ke-3	Mandiri	3.500.00.-
6.	18 Nov 2019	RANCANG BANGUN WEB APLIKASI DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN TENAGA KERJA PERUSAHAAN DENGAN PENCARI KERJA, Penulis Tunggal	Mandiri	2.000.000.-
7.	11 Maret 2019	PEMANFAATAN ARDUINO DALAM MENGUKUR KEBUTUHAN AIR MINUM DARI DISPENSER, Penulis Tunggal	Mandiri	3.000.000.-
8.	6 Juli 2018	DEVELOPMENT OF OIL LUBRICANT LEVEL MONITORING SYSTEM ON RESERVOIR BASED ON INTERNET OF THING (IOT), Penulis ke-1	Mandiri	5.000.000.-

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml(Juta/Rp)
1.	21 April 2022	PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK PENINGKATAN KINERJA GURU DAN LEMBAGA PENDIDIKAN	Mandiri	1.000.000.-
1.	5 Jul 2021	PERAN ENTERPRISE ARCHITECTURE BIG DATA DALAM PERKEMBANGAN INDUSTRI DIGITAL	Mandiri	1.000.000.-
2.	30 Sep 2020	INTERNET OF THINGS UNTUK KOTA CERDAS DI ERA NEW NORMAL	Mandiri	1.000.000.-

3.	26 Juni 2020	PENULISAN FORMULA MATEMATIKA DALAM MEMBUAT MATERI PEMBELAJARAN	Mandiri	1.000.000.-
4.	2 Des 2019	MENINGKATKAN DAYA SAING BISNIS DESA MEKAR BUANA KECAMATAN TEGAL WARU , KARAWANG , BERBASIS WEB.	Mandiri	1.500.000.-
5.	18 Juli 2019	PENYULUHAN TEKNOLOGI INFORMASI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 60 , JAKARTA.	Mandiri	1.000.000.-
6.	18 Jan.2019	PENGABDIAN MASYARAKAT DENGAN JUDUL PENGENALAN INTERNET OF THINGS SEBAGAI SARANA PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KREATIVITAS SUB TEMA REVOLUSI INDUSTRI 1.0 - 4.0	Mandiri	1.500.000.-

#### E. Perolehan HKI Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	No.Publikasi
1.	Suatu Alat Yang Ditingkatkan Untuk Pengamanan Kendaraan Bermotor	08 Okt 2019	Paten Sederhana	2019/S/01348

Demikian Biodata yang saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Program Penelitian Universitas Esa Unggul pada Skema Penelitian Internal.

Jakarta , 27 Mei 2022



Drs. Holder Simorangkir, M.Kom

## Biodata Tim Program Penelitian

### A. Identitas Diri

Nama Lengkap	: Kartini
Jenis Kelamin	: Perempuan
Jabatan Fungsional	: Lektor (200)
NIK	: 498080100
NIDN	: 0327086603
Tempat dan Tanggal Lahir	: Padang, 27 Agustus 1966
Email	: kartini@esaunggul.ac.id
No Telepon/HP	: 085691110641
Alamat Kantor	Fasilkom-UEU , Jln Arjuna Utara No.9 , Kebon Jeruk , Jakarta Barat.
No Telp/Faks	
Mata Kuliah yang Diampu	Algoritma
	Struktur Data
	Pemrograman Web
	Sistem Penunjang Keputusan (SPK)

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Gunadarma Depok	Universitas Gunadarma Depok	-
Bidang Ilmu	Sistem Informasi	Magister Sistem Informasi	-
Tahun Masuk-Lulus	1986 - 1992	1995 - 1997	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Sistem Optimalisasi Pendapatan Melalui Simulasi Monte Carlo Memprediksi Permintaan dan Penjualan serta Harga Penjualan	Pengembangan system Profesionalisme Sumber Daya Manusia Meningkatkan Prestasi Kerja (Studi Kasus PT.Asuranasi Jiwa Buana Putra)	-

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta/ Rp)
1	2022	<i>CUSTOMER RELATIOSHIP MANAGEMENT SYSTEM</i> KONDISI PANDEMI COVID	Mandiri	-
2	2021	BISNIS PROSES REDISAIN SISTEM CRM BERBASIS WEB CV.XYZ	Mandiri	-
3	2020	PENGEMBANGAN SISTEM LAYANAN TERPADU <i>e-Mall</i> PLAZA XYZ MUTLI_MITRA TEKNOLOGI SOA ERA NEW NORMAL COVID-19	Mandiri	-

### D. Pengalaman Pengabdian pada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta/ Rp)
	2022	<p><b>Program Pengabdian Kepada Masyarakat</b></p> <p>1. "Pemanfaatan IT Untuk Peningkatan Kinerja Guru Dan Lembaga Lendidikan SMK Fajar Sentosa Cileungsi"</p> <p><a href="https://zoom.us/j/92381359653?pwd=TGI0ZDd0MEQyZEhERU1CYjZpaFhoQT09">https://zoom.us/j/92381359653?pwd=TGI0ZDd0MEQyZEhERU1CYjZpaFhoQT09</a></p> <p>Meeting ID: 923 8135 9653; Passcode: SL2022. Kamis, 21 April 2022</p> <p>Sub Tema : PENINGKATAN BAHAN AJAR MENGGUNAKAN MICROSOFT POWER POINT DENGAN FITUR ANIMASI DAN TRANSISI SLIDE</p>	Insidental	-
	2021	<p>PERAN ENTERPRISE ARCHITECTURE &amp; BIG DATA DALAM PERKEMBANGAN INDUSTRI DIGITAL</p> <p>SubTema : Sistem Informasi Layanan</p>	Insidental	-

		Pertanahan Berbasis Mobile		
	2020	INTERNET OF THINGS UNTUK KOTA CERDAS DI ERA NEW NORMAL Sub Tema : PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PENGAMAN MOTOR RODA DUA MASA PANDEMI BERBASIS IoT MENGHASILKAN PATEN	Insidental	-
	2019		Insidental	-

**E. Perolehan HKI Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir**

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor
	-			

Demikian biodata yang saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Program Penelitian Universitas Esa Unggul pada skema Penelitian Internal

Jakarta, 29 Mei 2022



Kartini, S.Kom, MMSI



**SURAT PEMBERITAHUAN**  
**No. 046/S.Pem-Penelitian/LPPM/UEU/VIII/2022**

Bersama ini kami sampaikan hasil penilaian dari Reviewer Internal terhadap Proposal Penelitian skema Hibah Internal Tahun Pelaksanaan 2022.

Nama : Malabay, S.Kom, M.Kom  
Fakultas/ Prodi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Judul Penelitian : Rancangan Model Diagram Unified Modeling Language Untuk Aplikasi Pola Hidup Sehat  
Kategori/ Hasil Penilaian : **508.76-566.875 (Cukup)/ Lulus**  
Komentar/ Saran : tema yang diajukan lebih terkait kepada pengembangan kualitas SDM daripada Teknologi informasi. Direkomendasikan untuk hibah internal. Tinjauan pustaka dan daftar pustaka diperdalam

Demikian surat pemberitahuan ini, atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 03 Agustus 2022

Kepala LPPM



Universitas  
**Esa Unggul**  
LPPM

Dr. Erry Mulyani, M.Sc  
NIK. 209100388

**SURAT TUGAS**  
**No. 065/ST-PEN/LPPM/UEU/VIII/2022**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dr. Erry Yudhya Mulyani, M.Sc  
Jabatan : Kepala LPPM

Menugaskan nama dibawah ini:

No	Nama	Jabatan	NIDN	Fakultas
1	Malabay, S.Kom, M.Kom	Ketua	0323107101	Ilmu Komputer
2	Drs. Holder Simorangkir, M.Kom	Anggota	0327085901	Ilmu Komputer
3	Kartini, S.Kom, MMSI	Anggota	0327086603	Ilmu Komputer

Untuk melaksanakan kegiatan Penelitian skema Hibah Internal Tahun Pelaksanaan 2022 dengan judul :

“Rancangan Model Diagram Unified Modeling Language Untuk Aplikasi Pola Hidup Sehat”

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 03 Agustus 2022

Kepala LPPM



Universitas  
**Esa Unggul**  
LPPM  
Dr. Erry Yudhya Mulyani, M.Sc  
NIK. 209100388

Volume 2 Nomor 1, September 2011

ISSN 2088-4900

# Forum Ilmiah

Ilmu • Manusia • Lingkungan



Forum Ilmiah Jurnal Ilmiah

ISSN 2088-4900

www.jurnal.esa.unesa.ac.id





## Journal Contact

### MAILING ADDRESS

Pusat Pengelola Jurnal Ilmiah  
Universitas Esa Unggul

### PRINCIPAL CONTACT

**Henry Arianto, SH, MH**  
Phone: 021-5674223 ext 266  
Email: [henry.arianto@esaunggul.ac.id](mailto:henry.arianto@esaunggul.ac.id)

### SUPPORT CONTACT

**Lukman Cahyadhie**  
Phone: 021-5674223 ext 266  
Email: [lukman.cahyadi@esaunggul.ac.id](mailto:lukman.cahyadi@esaunggul.ac.id)



### Lembaga Penerbitan Universitas Esa Unggul

Jalan Arjuna Utara No 9 Kebon Jeruk Jakarta 11510  
Telp : 021 5674223 ext 266

email : [publikasi@esaunggul.ac.id](mailto:publikasi@esaunggul.ac.id)

#### Links

- [Focus and Scope](#)
- [Editorial Board](#)
- [Peer Review](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Indexing](#)

#### Suggested Tools



#### Article Template



#### KEYWORDS

Belajar Dari Pengalaman Capaian  
Pembelajaran Lulusan Efektivitas  
Program, Niat Mahasiswa, Persepsi  
Manfaat, Capaian Pembelajaran  
**Implementasi Kampus  
Merdeka** Kompetensi Dosen  
**MBKM** MBKM, Evaluasi Model  
CIPP, CPL MBKM, Nutritionist, Nutrition,  
CPL, Student Mahasiswa Management  
Study Program, MBKM Program,  
Learning Outcomes, Student  
Perceptions Merdeka Belajar Merdeka  
Belajar Kampus Merdeka Nutritionist,  
Nutrition, Student Pendidikan Tinggi  
Pengetahuan Merdeka Belajar, Persepsi  
Manfaat MBKM, Rekomendasi MBKM  
Talenta analisa konten capaian  
pembelajaran lulusan kompetensi dosen  
peran dosen

#### USER

Username

Password

Remember me



## Editorial Team

### EDITOR IN CHIEF

Erwan Baharudin, Ketua Editor Jurnal Ilmiah

### EDITORIAL BOARD

Lukman Cahyadi, ST., MM, Universitas Esa Unggul

Henry Arianto, Lembaga Penerbitan Universitas Esa Unggul

### REVIEWER

Budi Tjahjono

Erman Anom

Dhoni Yusra

Lia Amalia

Hosizah Hosizah



Lembaga Penerbitan Universitas Esa Unggul

Jalan Arjuna Utara No 9 Kebon Jeruk Jakarta 11510

Telp : 021 5674223 ext 266

email : [publikasi@esaunggul.ac.id](mailto:publikasi@esaunggul.ac.id)

#### Links

- [Focus and Scope](#)
- [Editorial Board](#)
- [Peer Review](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Indexing](#)

#### Suggested Tools



#### Article Template



#### KEYWORDS

Belajar Dari Pengalaman Capaian Pembelajaran Lulusan Efektivitas Program, Niat Mahasiswa, Persepsi Manfaat, Capaian Pembelajaran

Implementasi **Kampus**

**Merdeka** Kompetensi Dosen

**MBKM** MBKM, Evaluasi Model CIPP, CPL MBKM, Nutritionist, Nutrition, CPL, Student Mahasiswa Management Study Program, MBKM Program, Learning Outcomes, Student

Perceptions Merdeka Belajar Merdeka Belajar Kampus Merdeka Nutritionist, Nutrition, Student Pendidikan Tinggi Pengetahuan Merdeka Belajar, Persepsi Manfaat MBKM, Rekomendasi MBKM Talenta analisa konten capaian pembelajaran lulusan kompetensi dosen peran dosen

#### USER

Username

Password

Remember me



## Vol 20, No 01 (2023)

Forum Ilmiah Indonusa

### TABLE OF CONTENTS

#### FORUM ILMIAH INDONUSA

<b>GAMBARAN IKLIM KESELAMATAN PADA PEKERJA GENERASI MILENIAL PT.X TAHUN 2022</b> <i>Fierdania Yusvita</i>	PDF
<b>RANCANGAN MODEL DIAGRAM UNIFIED MODELING LANGUAGE UNTUK APLIKASI POLA HIDUP SEHAT</b> <i>Malabay Malabay, Holder Simorangkir, Kartini Kartini</i>	PDF
<b>KOMUNIKASI KESEHATAN DI PUSKESMAS TRIDAYASAKTI DALAM KONSULTASI KEHAMI LAN</b> <i>Sumartono Sumartono, Hani Astuti, Elsa Mutia Rahmandhani</i>	PDF
<b>PENGARUH INOVASI PRODUK, KEPERCAYAAN DAN KEPUASAN PELANGGAN PADA KESETIAAN PELANGGAN</b> <i>Anak Agung Ketut Diatmika, Gihonia Imaniar Anggitha</i>	PDF
<b>UPAYA MENGURANGI OVERLOAD PENGHUNI LEMBAGA PEMASYARAKATAN MELALUI PENERAPAN REHABILITASI BAGI PENYALAHGUNA NARKOBA</b> <i>Henry Arianto</i>	PDF
<b>ANALISIS PEMBENTUKKAN KARAKTER ANAK</b> <i>Yuli Asmi Rozali, Mariyana Widiastuti</i>	PDF



Lembaga Penerbitan Universitas Esa Unggul

Jalan Arjuna Utara No 9 Kebon Jeruk Jakarta 11510

Telp : 021 5674223 ext 266

email : publikasi@esaunggul.ac.id

#### Links

- [Focus and Scope](#)
- [Editorial Board](#)
- [Peer Review](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Indexing](#)

#### Suggested Tools



#### Article Template



#### KEYWORDS

Belajar Dari Pengalaman Capaian Pembelajaran Lulusan Efektivitas Program, Niat Mahasiswa, Persepsi Manfaat, Capaian Pembelajaran

Implementasi Kampus Merdeka Kompetensi Dosen

MBKM MBKM, Evaluasi Model CIPP, CPL MBKM, Nutritionist, Nutrition, CPL, Student Mahasiswa Management Study Program, MBKM Program, Learning Outcomes, Student

Perceptions Merdeka Belajar Merdeka Belajar Kampus Merdeka Nutritionist, Nutrition, Student Pendidikan Tinggi Pengetahuan Merdeka Belajar, Persepsi Manfaat MBKM, Rekomendasi MBKM Talenta analisa konten capaian pembelajaran lulusan kompetensi dosen peran dosen

#### USER

Username

Password

Remember me

# **RANCANGAN MODEL DIAGRAM UNIFIED MODELING LANGUAGE UNTUK APLIKASI POLA HIDUP SEHAT**

Malabay, Holder Simorangkir, Kartini  
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul, Jakarta  
Jalan Arjuna Utara No.9, Kebon Jeruk, Jakarta Barat, Jakarta 11510  
malabay@esaunggul.ac.id

## **Abstract**

*Data technology in the digital era continues to grow, accompanied by innovative skills to be efficient and effective. All fields use technological sophistication in work, use of the internet, affects human life for data in the field of health care that must be practiced. The development of information technology in the health sector will continue from time to time. In the future, one of the focuses of its development is to facilitate access to information on healthy lifestyles. This of course needs to be supported by developments in information technology in the world of health itself. In the last decade, the world of health needs a digitization model to make it easier to get information on independent healthy lifestyles through an electronic album application model based on the description of the Unified Modeling Language Diagram Design Model. The problem with the diagram model for the development of an electronic album application for a healthy lifestyle and the application of the application model, aims to form and provide a flowchart model of the Unified Modeling Language. The benefit is in the form of understanding the flow of descriptions of digital-based healthy lifestyle information, which is more organized, digitally archived and recorded. Constructive qualitative research method with literature review and observation to produce a diagrammatic model form. The results obtained are in the form of several diagram models.*

**Keywords:** *Diagram, Unified Modeling Language, Healthy Lifestyle*

## **Abstrak**

Teknologi data dimasa digital terus tumbuh diiringi keahlian berinovasi menjadi efisien dan efektif. Seluruh bidang memakai kecanggihan teknologi dalam pekerjaan, pemakaian internet, mempengaruhi kehidupan manusia buat data bidang pemeliharaan kesehatan yang wajib dipraktikkan. Perkembangan teknologi informasi di bidang kesehatan akan terus berjalan dari masa ke masa. Di masa depan, salah satu fokus perkembangannya adalah untuk memudahkan akses mendapatkan informasi pola hidup sehat. Ini tentunya perlu didukung oleh perkembangan teknologi informasi di dunia kesehatan itu sendiri. Satu dekade terakhir ini, dunia kesehatan membutuhkan model digitalisasi untuk mempermudah mendapatkan informasi pola hidup sehat mandiri melalui model aplikasi album elektronik dengan berbasis deskripsi *Model Rancangan Diagram Unified Modeling Language*. Permasalahan model diagram untuk pembangunan aplikasi album elektronik pola hidup sehat dan penerapan model aplikasi, bertujuan terbentuk dan tersedia alur model diagram *Unified Modeling Language*. Manfaat berupa pemahaman alur deskripsi informasi pola hidup sehat berbasis digital, lebih tertata, terarsipkan dan tercatat secara digital. Metode penelitian kualitatif konstruktif dengan kajian pustaka dan observasi untuk menghasilkan bentuk model diagram, Hasil yang didapatkan bentuk model beberapa diagram.

**Kata kunci :** *Diagram, Unified Modeling Language, Pola Hidup Sehat*

## **Pendahuluan**

Teknologi data dimasa digital terus tumbuh diiringi keahlian melakukan inovasi menjadi efisien dan efektif.

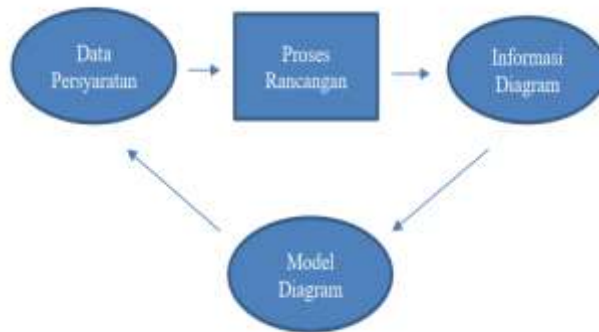
Seluruh bidang memakai kecanggihan teknologi dalam pekerjaan, pemakaian internet, mempengaruhi kehidupan manusia buat data bidang pemeliharaan

kesehatan yang wajib dipraktikkan. Perkembangan teknologi informasi di bidang kesehatan akan terus berjalan dari masa ke masa. Di masa depan, salah satu fokus perkembangannya adalah untuk memudahkan akses mendapatkan informasi pola hidup sehat. Ini tentunya perlu didukung oleh perkembangan teknologi informasi di dunia kesehatan itu sendiri. Dekade terakhir, dunia kesehatan membutuhkan model digitalisasi untuk mempermudah mendapatkan informasi pola hidup sehat mandiri melalui model aplikasi album elektronik dengan berbasis deskripsi *Model Rancangan Diagram Unified Modeling Language*. Mengangkat masalah berupa masalah model diagram untuk pembangunan aplikasi album elektronik pola hidup sehat dan masalah penerapan model aplikasi album elektronik pola hidupsehat. Adapun tujuan adalah terbentuk dan tersedia alur model diagram

untuk pembangunan aplikasi album elektronik pola hidup sehat, terbentuk dan tersedia model aplikasi album elektronik pola hidup sehat dengan berbasis model rancangan diagram Unified Modeling Language. Manfaat yang dapat dirasakan berupa memahami alur deskripsi informasi pola hidup sehat berbasis digital, lebih tertata, terarsipkan dan tercatat secara digital informasi pola hidup sehat.

### Metode Penelitian

Metode penelitian kualitatif konstruktif dengan kajian pustaka dan observasi untuk menghasilkan bentuk model diagram dengan rincian persyaratan dan desain: menggunakan beberapa diagram *unified modeling language* dengan deskripsi *usecase diagram*, *class diagram* dan *activity diagram* untuk memudahkan deskripsi alur informasi.



Gambar 1. Siklus Rancangan Model

### Hasil dan Pembahasan

Untuk beberapa diagram sebagai bentuk model diagram tersajikan yaitu : *Use Case*, *Activity* dan *Class*.

Terkait penelitian Fatchul Mubin dan Nugroho Eko Budiyanto dengan judul Game Edukasi “Foodin” sebagai Media Pengenalan Makanan Sehat dan Makanan Tidak Sehat Berbasis Android menyajikan aplikasi edukasi.(Mubin, Fatchul; Budiyanto, 2020).

Penelitian Paryanta dan Richard Saputro dengan judul Sistem Pakar Pemenuhan Gizi Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Android menyajikan informasi menu bergizi dan pola hidup sehat.(Paryanta; Saputro, 2021). Penelitian Sis Churin Ien Aulia dengan judul Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Sederhana Pada Kegiatan Posbindu Ptm menyajikan



pemanfaatan UML rekam medis.(Aulia, 2022).

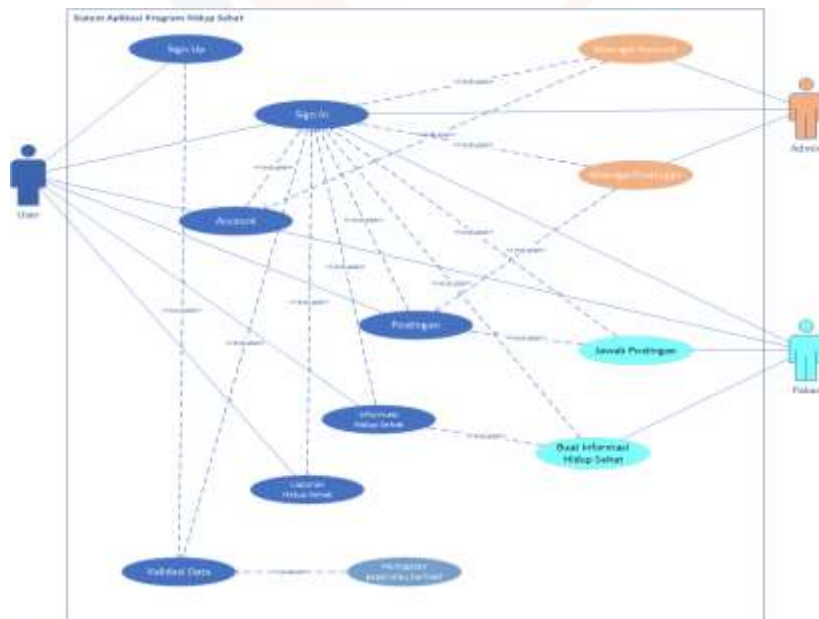
Sementara penelitian Syahrani dengan judul Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Puskesmas Pluit Jakarta menyajikan efektifitas dan efisiensi kinerja puskesmas Pluit.(Syahrani, 2018).

Penelitian Winda Sitio, Fajrizal dan Sutejo dengan judul Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Minas Jaya menyajikan unsur perancangan menggunakan *Unified Modelling Language* memodelkan sistem. (Sitio, 2020).

Penelitian Febby Angelica Br.Kaban, Allwine, Reza Alamsyah, Rini Sianturi, Kevin Tambunan dengan judul Pemanfaatan Metode Fuzzy Mamdani Dalam Deteksi Penyakit Manusia Melalui Gejala Dan Pola Hidup menyajikan kemudahan mengakses informasi tanpa harus ke rumah sakit.(Br.Kaban, Febby Angelica; Allwine; Alamsyah, Reza; Sianturi, Rini; Tambunan, 2022).

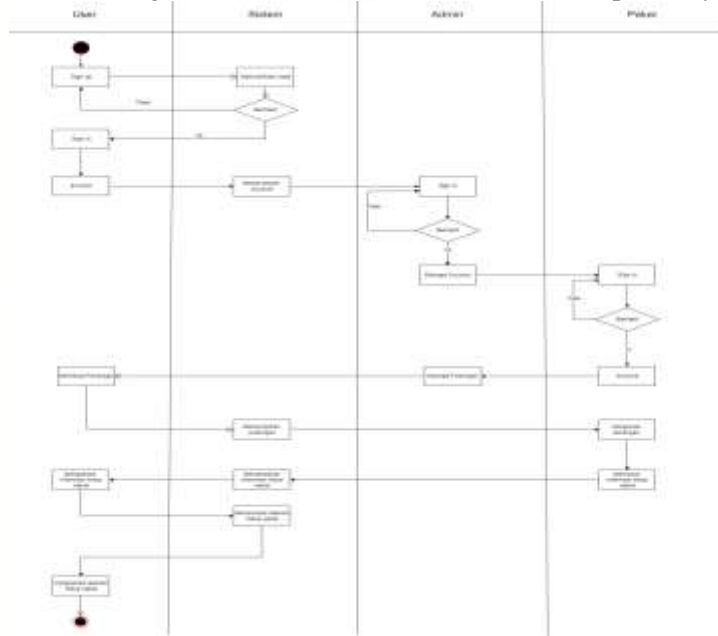
Rancangan model album elektronik keberkasan menggunakan *Unified Modeling Language* untuk proses spesifikasi dan proses visualisasi.(Malabay; Herwanto, Agus; Wahyu, Sawali; Komul, 2022).

Makna model merupakan perwakilan objek dari suatu keadaan. Model berisi data sistem yang sesungguhnya. Model dapat merupakan persamaan dari suatu objek yang memuat informasi dengan klasifikasi data terbagi atas tetap, tidak tetap dan dinamis. UML didefinisikan sebagai suatu bahasa standar visualisasi, standar perancangan, dan standar pendokumentasian sistem. Rincian makna terkait UML dijabarkan dengan: *Usecase Diagram* menggambarkan pengguna sistem dan yang dilakukan. Gambar dibawah ini distandarkan adanya user, admin dan pakar dengan user memiliki minimal 6 aktifitas, admin memiliki minimal 3 aktifitas, pakar minimal melakukan 4 kegiatan.



Gambar 2. Use Case Diagram

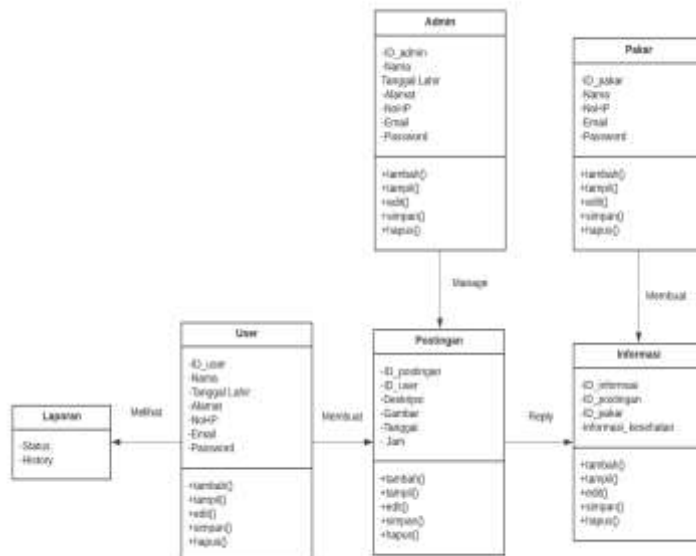
Activity menjelaskan rangkaian aktifitas dalam sistem atau prosesnya.



Gambar 3. Activity Diagram

Class Diagram menggambarkan komponen nama, atribut, operasinya. Hal ini terkait yang nantinya akan

berinteraksi pada data yang akan tersimpan.



Gambar 4. Class Diagram

**Kesimpulan**

Dengan sajian diagram yang ditampilkan maka terbentuk dan tersedia

alur dari Rancangan Model Diagram Unified Modeling Language Untuk Aplikasi Pola Hidup Sehat dengan

deskripsi secara jelas dan terhubung rangkaian proses *usecase* dan, *activity* serta *class* guna memudahkan pemahaman makna untuk aplikasi pola hidup sehat berbasis pada model diagram tersebut dengan rincian tergambar adanya aktor, peran dan fungsi melalui arah panah untuk suatu kegiatan aktor dan beberapa atribut serta operator/method yang berhubungan dengan proses/sistem tersebut.

### Daftar Pustaka

- Aulia, S. C. I. (2022). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Sederhana Pada Kegiatan Posbindu PTM. *Sains Dan Teknologi*, 6(Sistem Informasi Rekam Medis), 38–44. <http://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/saintek/article/view/1665/912>
- Br.Kaban, Febby Angelica; Allwine; Alamsyah, Reza; Sianturi, Rini; Tambunan, K. (2022). Pemanfaatan metode fuzzy mamdani dalam deteksi penyakit manusia melalui gejala dan pola hidup. *Sains Dan Teknologi Widyaloka*, 1(deteksi penyakit manusia melalui gejala dan pola hidup), 102–117. <https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/jstekwid/article/view/66/38>
- Malabay; Herwanto, Agus; Wahyu, Sawali; Komul, T. M. P. (2022). Rancangan Album Elektronik Keberkasas Di Era Digital Menuju Good Faculty Governance (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul). *Infotek: Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 5(Album Elektronik Keberkasas), 187–196. <https://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/infotek/article/view/4767>
- Mubin, Fatchul; Budiyanto, N. E. (2020). Game Edukasi “Foodin” sebagai Media Pengenalan Makanan Sehat dan Makanan Tidak Sehat Berbasis Android. *Informatika Dan Rpl*, 2(Game Edukasi), 37–42. <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/JINRPL/article/view/3192/pdf>
- Paryanta; Saputro, R. (2021). Sistem Pakar Pemenuhan Gizi Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Android. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 7(Sistem Pakar Pemenuhan Gizi Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2), 44–54. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/10164/4866>
- Sitio, W. (2020). Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Minas Jaya. *Prosiding SEMASTER*, 1(Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan), 300–307. <https://journal.unilak.ac.id/index.php/Semaster/article/view/6141/2684>
- Syahriani. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Puskesmas Pluit Jakarta. *Teknik Komputer AMIK BSI*, 4(Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan), 105–111. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk/article/view/3457/2477>