

## BAB 4 ANALISIS KEBUTUHAN

Pada bab ini terdapat analisis kebutuhan terhadap sistem yang akan dibangun. Terdapat juga sub bab yang menjelaskan tentang penjelasan proses bisnis, pemaparan masalah, penentuan pemangku kepentingan, identifikasi persyaratan berdasarkan pemangku kepentingan, gambaran produk, deskripsi fitur dari sistem, persyaratan deskriptif, identifikasi aktor, dan pemodelan *use case* beserta *activity diagram*.

### 4.1 Pemodelan Proses Bisnis

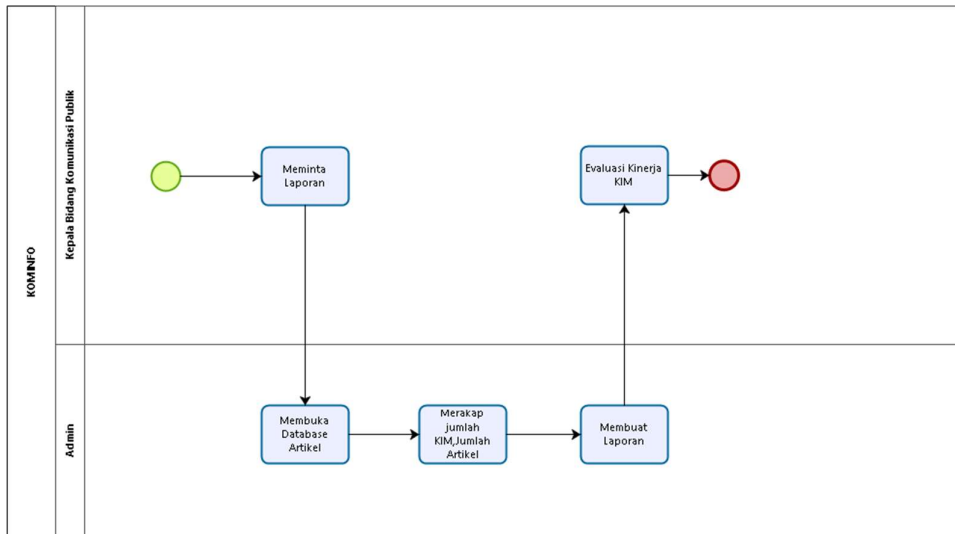
Pada sub bab ini dilakukan analisis terhadap sistem yang digunakan saat dilakukan penelitian. Hasil dari analisis ini didapatkan alur proses bisnis, pemangku kepentingan, dan permasalahan yang dihadapi oleh pemangku kepentingan.

### 4.2 Identifikasi Proses Bisnis AS-IS

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, diperoleh bagaimana kegiatan KIM berjalan.

#### 4.2.1 Proses Membuat Laporan

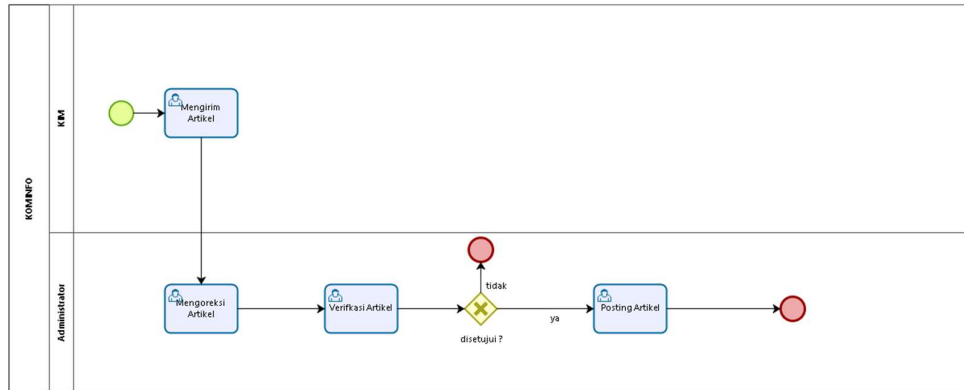
Dalam kegiatan KIM terdapat suatu interaksi antara organisasi didalamnya. Pada sistem lama masih belum terdapat suatu mekanisme untuk mengolah data-data yang tersimpan dalam *database* KIM, sehingga timbul permasalahan ketika suatu organisasi didalamnya membutuhkan informasi tersebut. Kebutuhan informasi tersebut digunakan sebagai laporan. Ketika suatu organisasi membutuhkan laporan, maka mereka mengumpulkan data, meringkas, dan dijadikan laporan. Namun dalam prosesnya dapat terjadi perbedaan data laporan, semisal divisi Jarkom dan divisi Komunikasi Publik memiliki laporan yang berbeda. Hal tersebut disebabkan beberapa faktor yakni laporan dibuat pada waktu yang berbeda, laporan dibuat oleh orang yang berbeda dengan kemungkinan kesalahan manusia dan belum terdapat suatu bentuk pengambilan informasi sesuai aturan. Pada Gambar 4.1 adalah penggambaran notasi BPMN untuk menggambarkan bagaimana proses bisnis membuat laporan dari sistem lama



**Gambar 4.1 Diagram BPMN membuat laporan sistem lama**

#### 4.2.2 Proses Menambah Artikel

Pada sistem lama pada proses menambah artikel oleh KIM dilakukan dengan KIM mengirim pesan ke admin. Pesan tersebut dikirim melalui media sosial, atau SMS. Karena proses pengiriman artikel baru belum ditangani oleh sistem, tidak diketahui KIM yang mengirim masih memiliki masa aktif sebagai KIM atau tidak. Dalam praktiknya tidak dilakukan pengecekan secara menyeluruh pada semua penambahan artikel. Kemudian artikel tersebut dikoreksi sebelum dipasang. Jika terdapat lebih dari satu penambahan dari KIM yang berbeda namun memiliki konten yang sama yang tergolong dalam berita *spam*, maka pengoreksian dilakukan pada keduanya. Pada penambahan posting informasi pelengkap seperti KIM yang berperan sebagai kontributor tidak dilakukan secara otomatis karena belum tersedianya *database* yang menangani. Data yang tersimpan pada *database* masih berisi artikel-artikel yang diposting. Pada Gambar 4.2 adalah penggambaran notasi BPMN untuk menggambarkan bagaimana proses bisnis menambah artikel dari sistem lama



Gambar 4.2 Diagram BPMN menambah artikel sistem lama

### 4.3 Analisis Permasalahan

Pada bagian ini akan dijelaskan lebih rinci tentang masalah yang sebelumnya dijelaskan di latar belakang dalam bentuk tabel analisis permasalahan yang ditunjukkan dalam Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Analisis permasalahan

<b>Masalah</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengecekan kevalidan keanggotaan KIM sesuai SK nya tidak dilakukan pada setiap transaksi yang dilakukan oleh KIM.</li> <li>2. Terjadi pemborosan <i>resource</i> pada administrator, seperti pengkoreksian artikel KIM yang dilakukan manual, dan pengoreksian terhadap berita <i>spam</i> yang sama yang dibuat oleh KIM.</li> <li>3. Manajemen data KIM kurang akibat manajemen yang manual yang sering kali mengakibatkan kesalahan data.</li> </ol>
<b>Mempengaruhi</b>	Dinas Kementerian Komunikasi dan Informasi Jatim, Kelompok Informasi Masyarakat, Divisi yang membutuhkan data laporan KIM.
<b>Dampak</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. KIM yang sudah kadaluarsa bisa melakukan aktifitas KIM.</li> <li>2. Memakan <i>resource</i> dari administrator misalnya mengoreksi artikel yang sama dan termasuk <i>spam</i> dari KIM yang berbeda.</li> <li>3. Kurang efisien manajemen data KIM seperti pengolahan data yang masih manual.</li> </ol>
<b>Solusi</b>	Menyediakan sebuah sistem yang dapat dijadikan sebagai media oleh KIM dalam melakukan aktifitasnya dan dapat

**Tabel 4.1 Analisis permasalahan (lanjutan)**

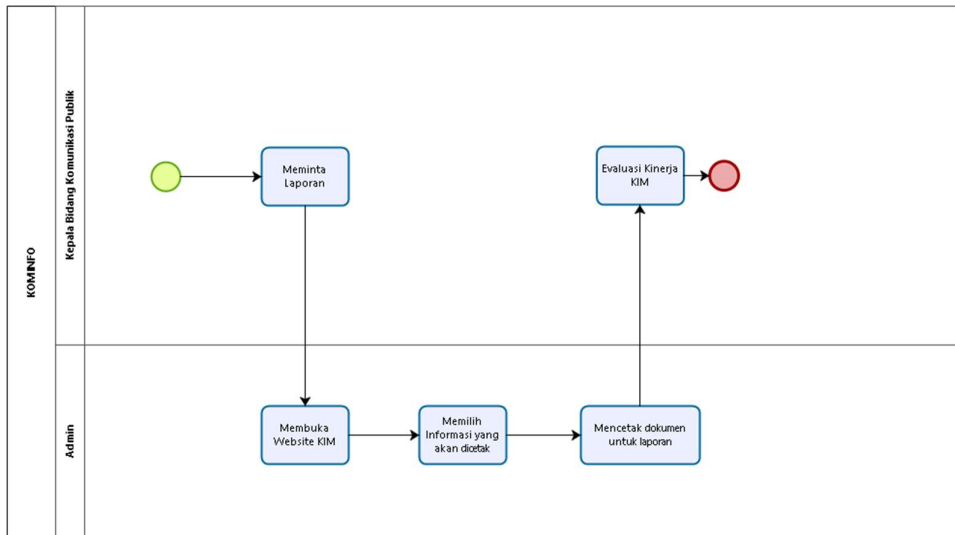
	digunakan sebagai kontrol dari kominfo terhadap aktifitas KIM beserta manajemen data KIM.
--	---

#### 4.4 Pemodelan Proses Bisnis To-Be

Dari hasil analisis permasalahan yang diperoleh, didapatkan solusi terhadap masing-masing proses bisnis yang dibuat dalam diagram BPMN

##### 4.4.1 Proses Membuat Laporan

Pada proses membuat laporan yang sudah diperbarui memiliki alur proses yang digambarkan pada Gambar 4.3.

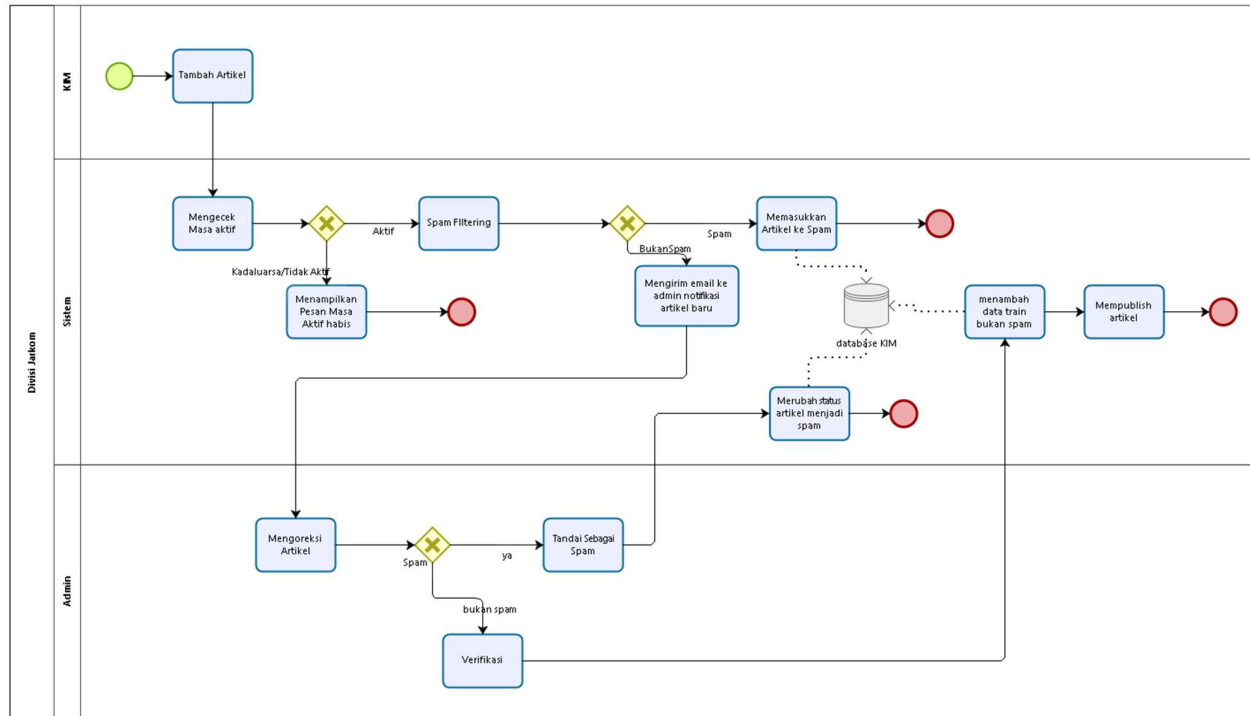


**Gambar 4.3 Diagram BPMN membuat laporan sistem baru**

Alur proses pembuatan laporan diawali dengan permintaan dari Kepala Bidang Komunikasi Publik. Kemudian admin membuka *website* KIM yang sudah memiliki manajemen data. Untuk Informasi jumlah KIM digunakan periode setiap 3 bulan untuk mengantisipasi perubahan data dalam jangka waktu pendek. Admin memilih informasi yang dicetak sebagai dokumen pendukung. Admin menyerahkan dokumen kepada Kepala bidang Komunikasi Publik.

##### 4.4.2 Proses Menambah Artikel

Pada proses menambah artikel yang sudah diperbarui memiliki alur proses yang digambarkan pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Diagram BPMN menambah artikel sistem bar

Pada alur proses yang baru terdapat perubahan-perubahan sebagai berikut:

1. Penggunaan metode klasifikasi *Naïve Bayes* untuk deteksi *spam*
2. Pengecekan masa aktif syarat-syarat lainnya untuk melakukan proses bisnis menambah artikel secara otomatis
3. Masalah Manajemen data sudah dibuatkan *database* dengan pengolahan data dan data bisa diakses melalui *website*.
4. Pengambilan Data untuk laporan dapat teratasi dengan mengakses *website* KIM untuk mencetak data yang diperlukan.
5. Notifikasi admin ketika terdapat artikel yang harus diverifikasi. Untuk *Spam* tidak dikirimkan notifikasi karena dalam kategori *spam* bisa memiliki prioritas pengecekan lebih rendah.
6. *Data train* dalam klasifikasi dapat dirubah, sehingga peforma klasifikasi dapat ditingkatkan beriringan dengan berjalanya kegiatan KIM.

#### 4.5 Analisis Kebutuhan Pemangku Kepentingan

Analisis kebutuhan pemangku kepeitingan dilakukan untuk mendapatkan permasalahan apa saja yang dihadapi oleh pemangku kepentingan dan solusi apa saja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut sehingga target bisnis bisa tercapai. Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

##### 4.5.1 Tipe pemangku kepentingan

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang tipe pemangku kepentingan yang berhubungan dengan sistem. Tipe tipe tersebut dijelaskan pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Tipe pemangku kepentingan**

Tipe Pemangku Kepentingan	Deskripsi	Pemangku Kepentingan
<i>User</i>	Pengguna dari sistem secara langsung menggunakan fungsi sistem	Masyarakat Jatim dan KIM
Admin	Instansi yang bertanggung jawab terhadap program KIM	Divisi Jarkom KOMINFO Jatim
Sponsor	Organisasi yang tidak secara langsung mengurus sistem namun membutuhkan data dari aktifitas KIM	Divisi-divisi di KOMINFO Jatim

#### 4.5.2 Peran dan Perwakilan Pemangku Kepentingan

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang tipe tipe pemangku kepentingan yang berhubungan dengan sistem. Tipe tipe tersebut dijelaskan pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Peran dan perwakilan pemangku kepentingan**

<b>Peran Pemangku Kepentingan</b>	<b>Perwakilan Pemangku Kepentingan</b>	<b>Deskripsi</b>
Pelaksana kegiatan KIM	KIM	Menggunakan sistem untuk melakukan kegiatan KIM
Pengawas kegiatan KIM	Divisi jarkom	Mengawasi jalannya kegiatan KIM pada sistem
Pengguna informasi KIM	Divisi-divisi KOMINFO	Menggunakan informasi yang didapat dari sistem untuk suatu aktifitas lain.

#### 4.5.3 Peran Pengguna

Bagian ini akan membahas tipe tipe pengguna yang akan menggunakan sistem. Tipe *user* akan dijelaskan pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Tipe User**

<b>Tipe User</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Contoh</b>
<i>Technology Adopters</i>	Pengguna yang mengetahui sistem lebih mendalam dari cara kerja sistem, kontrol penuh terhadap sistem.	Staff KOMINFO divisi jaringan
<i>Standard User</i>	Pengguna yang menggunakan sistem untuk mendukung aktifitas dari <i>user</i> .	Masyarakat, KIM

#### 4.5.4 Kebutuhan Pemangku Kepentingan dan Pengguna

Tahapan ini menjelaskan tentang persyaratan yang harus dipenuhi pemangku kepentingan dan alasan mengapa persyaratan tersebut harus dipenuhi. Terdapat Kebutuhan, pemangku kepentingan, situasi saat ini, dan solusi yang ditawarkan. Pada kolom Pemangku kepentingan, situasi saat ini, dan solusi yang ditawarkan digunakan untuk memetakan setiap kebutuhan berasal darimana dan hasil analisis yang didapatkan. Persyaratan tersebut dijelaskan pada Tabel 4.5 .

**Tabel 4.5 Kebutuhan pemangku kepentingan dan pengguna**

No	Kebutuhan	Pemangku kepentingan	Situasi Saat Ini	Solusi yang Ditawarkan
1	Memberikan kemudahan KOMINFO untuk mengontrol konten dari KIM	Anggota KIM, KOMINFO	Semua Informasi dikontrol secara manual dengan mengecek satu persatu informasi dari KIM	Terdapat fitur <i>spam filtering</i> untuk memudahkan KOMINFO untuk mengurangi informasi yang bersifat <i>spam</i>
2	Memberikan kemudahan dalam manajemen anggota KIM dan kevalidatan keanggotaan	Anggota KIM , KOMINFO	KOMINFO secara manual memeriksa keanggotaan secara manual dan memberi informasi batas keaktifan keanggotaan secara manual	Terdapat fitur untuk menginformasikan pada anggota KIM kapan kadaluarsa dan terdapat informasi ketika masa aktif akan habis.
3	Memberikan kemudahan dalam memajemen kinerja anggota KIM	KOMINFO, Anggota KIM	KOMINFO hanya menghitung jumlah keanggotaan dengan menghitung secara manual dari dokumen yang tersedia	Terdapat fitur untuk memantau partisipasi setiap anggota KIM dengan pengklasifikasian daerah, jumlah kontribusi
4	Memberikan media/wadah untuk melakukan aktifitas KIM	Anggota KIM, KOMINFO, Masyarakat	KIM melakukan aktifitas melalui <i>social media (whatsapp)</i>	Terdapat fitur untuk melakukan aktifitas KIM dari <i>register, posting, komentar, melihat informasi dari KIM upload berkas, manajemen anggota</i>
5	Akses Sistem dapat dilakukan 24 jam sehari 7 hari seminggu	Anggota KIM, KOMINFO, Masyarakat	-	Sistem dapat diakses secara <i>online</i>



**Tabel 4.5 Kebutuhan pemangku kepentingan dan pengguna (lanjutan)**

No	Kebutuhan	Pemangku kepentingan	Situasi Saat Ini	Solusi yang Ditawarkan
6	Integrasi dan keamanan	Anggota KIM, Masyarakat	-	Terdapat proses Authentifikasi pada sistem yang dibangun
7	Kemudahan akses bagi pengguna sistem dimanapun dan kapanpun	Anggota KIM, KOMINFO, Masyarakat	-	Sistem dapat diakses selama terdapat koneksi internet dan memiliki <i>browser</i> pada <i>device</i> yang digunakan

## 4.6 User Prespective

### 4.6.1 Identifikasi Aktor

Pada tahap ini dijelaskan mengenai siapa saja aktor dalam sistem. Penjelasan dari aktor dijelaskan pada table 4.6.

**Tabel 4.6 Identifikasi aktor**

Aktor	Tipe Pengguna	Contoh
KOMINFO	<i>Technology Adopters</i>	Staff KOMINFO yang bertanggung jawab pada aktifitas KIM
KIM	<i>Standard Users</i>	Anggota KIM
Masyarakat	<i>Standard Users</i>	Masyarakat

### 4.6.2 Identifikasi Fitur

Pada tahap ini dijelaskan mengenai fitur fitur yang terdapat pada sistem yang dibangun sesuai dengan persyaratan yang dibutuhkan pemangku kepentingan yang dapat dilihat pada Tabel 4.7.

**Tabel 4.7 Daftar fitur**

Kode Fitur	Nama Fitur	Deskripsi
KIM-FT-1	Menambah Artikel	Sistem dapat digunakan untuk menambah artikel
KIM-FT-2	Mengelola Artikel	Sistem dapat digunakan untuk mengubah artikel, menghapus artikel, dan melakukan verifikasi artikel
KIM-FT-3	Komentar	Sistem dapat digunakan untuk berkomentar

**Tabel 4.7 Daftar fitur**

<b>Kode Fitur</b>	<b>Nama Fitur</b>	<b>Deskripsi</b>
KIM-FT-4	Laporkan Komentar	Sistem dapat digunakan untuk melaporkan komentar
KIM-FT-5	Mengelola Komentar	Sistem dapat digunakan untuk memverifikasi komentar dari masyarakat sebelum dipublikasi atau untuk menghilangkan komentar dari laporan pada suatu artikel dan juga menghapus secara langsung
KIM-FT-6	Mengelola <i>Spam</i>	Sistem dapat digunakan untuk menampilkan <i>data train spam</i> , menambah <i>data train spam</i> , menghapus <i>data train</i> , verifikasi laporan untuk dijadikan <i>data train</i> , menghapus laporan, menandai bukan <i>spam</i> pada <i>spam</i> dan menghapus <i>spam</i> .
KIM-FT-7	Mengelola data KIM	Sistem dapat digunakan untuk mengubah data KIM , dapat digunakan untuk mencetak data data KIM dan dapat digunakan untuk mengunggah dokumen SK KIM kedalam sistem
KIM-FT-8	Mengelola data-data KIM	Sistem dapat digunakan untuk mengubah data-data dari semua KIM yang terdaftar , dapat digunakan untuk mencetak data data KIM tertentu dan dapat digunakan untuk mengunggah dokumen SK KIM kedalam sistem
KIM-FT-9	Melihat Kontribusi KIM	Sistem dapat menampilkan kontribusi KIM dari jumlah <i>posting</i> yang disajikan dalam bentuk diagram dengan beberapa bentuk pengklasifikasian dari daerah KIM
KIM-FT-10	Melihat Artikel dan Informasi dari KIM	Sistem dapat menampilkan artikel-artikel maupun informasi-informasi dari KIM
KIM-FT-11	Registrasi KIM	Sistem dapat digunakan untuk pendaftaran KIM secara <i>online</i>
KIM-FT-12	Mengelola KIM	Sistem dapat digunakan untuk mengubah status terverifikasi sebuah KIM, mengubah periode KIM dan menghapus keanggotaannya.

**Tabel 4.7 Daftar fitur (lanjutan)**

Kode Fitur	Nama Fitur	Deskripsi
KIM-FT-13	<i>Login</i>	Sistem dapat digunakan untuk melakukan validasi untuk masuk ke dalam sistem
KIM-FT-14	<i>Logout</i>	Sistem dapat digunakan untuk keluar dari sistem
KIM-FT-15	Mengelola akun	Sistem dapat digunakan untuk melakukan pengelolaan akun untuk merubah <i>password</i> , merubah gambar identitas
KIM-FT-16	Kompabilitas sistem	Sistem harus kompatibel atau mampu digunakan minimal 3 <i>browser</i> yang berbeda

## 4.7 Persyaratan Deklaratif

Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai persyaratan – persyaratan yang harus dipenuhi oleh sistem secara deskriptif. Persyaratan-persyaratan tersebut dibagi menjadi dua macam, yakni persyaratan fungsional dan persyaratan non fungsional.

### 4.7.1 Persyaratan Fungsional

Persyaratan fungsional merupakan pengelompokan persyaratan yang harus disediakan oleh sistem secara fungsional didalamnya. Persyaratan ini didasarkan pada identifikasi fitur yang terdapat di bagian sebelumnya. Persyaratan fungsional tersebut dijelaskan pada Tabel 4.8.

**Tabel 4.8 Persyaratan fungsional sistem**

Kode Fitur	Kode Persyaratan	Deskripsi
KIM-FT-1	P-KF-1	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menambah artikel. Untuk pengguna KOMINFO memiliki akses lebih dari anggota KIM Karena KOMINFO dalam sistem juga berperan sebagai admin. Sehingga KOMINFO memiliki akses ke seluruh manajemen artikel dari masing masing KIM dan memiliki hak penuh untuk mengatur dan menyeleksi konten dari anggota KIM yang juga dibantu oleh sistem untuk mendeteksi konten <i>spam</i> dalam menyeleksi konten dan setiap penambahan artikel dari KIM, KOMINFO menerima notifikasi melalui <i>email</i> .

**Tabel 4.8 Persyaratan fungsional sistem**

Kode Fitur	Kode Persyaratan	Deskripsi
<b>KIM-FT-2</b>	P-KF -2.1	Sistem harus menyediakan fungsi untuk mengubah artikel sebelum dipublikasi atau setelah dipublikasi.
	P-KF -2.2	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menghapus artikel sebelum dipublikasikan atau setelah dipublikasi.
	P-KF -2.3	Sistem harus menyediakan fungsi untuk memverifikasi konten dari KIM sebelum dipublikasi.
<b>KIM-FT-3</b>	P-KF -3	Sistem harus menyediakan fungsi untuk berkomentar pada suatu artikel.
<b>KIM-FT-4</b>	P-KF-4	Sistem harus menyediakan fungsi untuk melaporkan komentar yang kurang pantas untuk tidak ditampilkan.
<b>KIM-FT-5</b>	P-KF-5.1	Sistem harus menyediakan fungsi untuk melakukan verifikasi komentar dari masyarakat sebelum dipublikasi
	P-KF-5.2	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menghapus komentar
	P-KF-5.3	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menyetujui laporan untuk menghapus komentar
<b>KIM-FT-6</b>	P-KF -6.1	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menambah <i>data train</i>
	P-KF-6.2	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menghapus <i>data train</i>
	P-KF-6.3	Sistem harus menyediakan fungsi untuk, melakukan penambahan <i>data train</i> melalui laporan dari anggota KIM.
	P-KF-6.4	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menandai bukan <i>spam</i> ketika konten dirasa bukan termasuk <i>spam</i> .
	P-KF-6.5	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menghapus artikel yang masuk ke <i>spam</i>

**Tabel 4.8 Persyaratan fungsional sistem**

<b>Kode Fitur</b>	<b>Kode Persyaratan</b>	<b>Deskripsi</b>
	P-KF-6.6	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menghapus laporan.
<b>KIM-FT-7</b>	P-KF-7.1	Sistem harus menyediakan fungsi untuk manajemen data KIM merubah data informasi KIM termasuk memperbarui/menggunggah SK KIM.
	P-KF-7.2	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menampilkan data KIM.
	P-KF-7.3	Sistem harus menyediakan fungsi untuk mencetak data-data KIM.
<b>KIM-FT-8</b>	P-KF-8.1	Sistem harus memberikan KOMINFO kewenangan untuk mengakses manajemen dari KIM yang terdaftar.
	P-KF-8.2	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menampilkan data KIM.
	P-KF-8.3	Sistem harus menyediakan fungsi untuk mencetak data-data KIM.
<b>KIM-FT-9</b>	P-KF-9	Sistem harus menyediakan suatu informasi mengenai kontribusi KIM yang dapat diklasifikasikan berdasarkan daerah dan disajikan dalam bentuk diagram dengan tampilan yang mudah dipahami.
<b>KIM-FT-10</b>	P-KF-10	Sistem harus menampilkan artikel-artikel maupun informasi-informasi beserta komentar-komentarnya terhadap semua pengguna.
<b>KIM-FT-11</b>	P-KF-011	Sistem harus menyediakan fungsi registrasi <i>online</i> untuk mendaftar sebagai KIM
<b>KIM-FT-12</b>	P-KT-12.1	Sistem harus menyediakan fungsi untuk mengubah status suatu KIM menjadi terverifikasi
	P-KT-12.2	Sistem harus menyediakan fungsi untuk menghapus suatu KIM.

**Tabel 4.8 Persyaratan fungsional sistem (lanjutan)**

Kode Fitur	Kode Persyaratan	Deskripsi
	P-KT-12.3	Sistem harus menyediakan fungsi untuk mengubah periode suatu KIM.
<b>KIM-FT-13</b>	P-KT-13	Sistem harus mengenali dan memberikan hak akses terhadap pengguna sesuai otorisasinya
<b>KIM-FT-14</b>	P-KT-14	Sistem harus menghapus otorisasi pengguna saat meninggalkan sistem.
<b>KIM-FT-15</b>	P-KT-15	Sistem harus digunakan untuk merubah <i>password</i> dan merubah gambar identitas.

#### 4.7.2 Persyaratan Non-Fungsional

Persyaratan non-fungsional merupakan pengelompokan persyaratan yang tidak terikat dengan fungsional tertentu dari sistem. Persyaratan ini didasarkan pada identifikasi fitur yang terdapat di bagian sebelumnya. Persyaratan fungsional tersebut dijelaskan pada Tabel 4.9.

**Tabel 4.9 Persyaratan non-fungsional sistem**

Kode Fungsi	Nama Fungsi	Deskripsi
<b>KIM-NF-01</b>	Kompatibilitas	Sistem harus dapat berjalan dengan benar sesuai dengan setiap fungsionalnya (kompatibel) minimal pada 3 lingkungan <i>browser</i> yang berbeda.

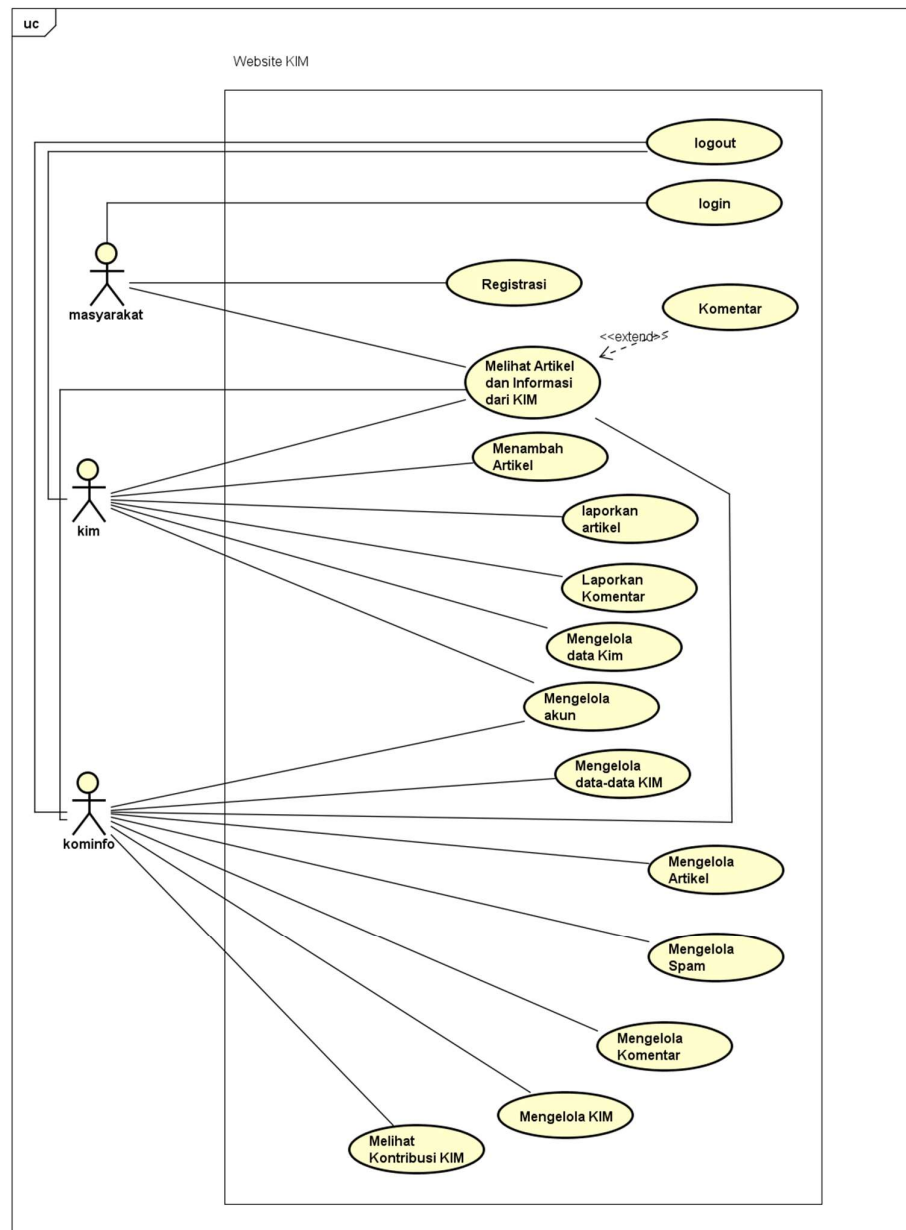
#### 4.8 Kebutuhan Perangkat Instalasi

Kebutuhan perangkat instalasi digunakan untuk mendeskripsikan kebutuhan minimal perangkat yang digunakan sehingga kualitas kerja sistem bisa berjalan dengan baik. Pada Tabel 4.8 dapat dilihat kebutuhan perangkat instalasi yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi KIM.

**Tabel 4.8 Tabel kebutuhan perangkat instalasi**

<b>Processor</b>	1,5 gigahertz (GHz) atau processor 32-bit (x86) or 64-bit (x64) yang lebih cepat
<b>Kapasitas RAM</b>	2.00 GB
<b>Operasi Sistem</b>	Windows 7
<b>PHP</b>	PHP 5.6
<b>MySql</b>	MySql 5.7

## 4.9 Pemodelan *Use case*



Gambar 4.5 Diagram *use case*

Pada tahap ini digambarkan gambaran sistem dalam bentuk *use case* sesuai persyaratan-persyaratan yang telah dibuat sebelumnya pada Gambar 45.

Kemudian masing masing *use case* dijelaskan lebih spesifik kedalam tabel spesifikasi *use case*.

#### 4.10 Spesifikasi Use Case

Setiap *use case* di atas akan dijelaskan lebih rinci pada bagian spesifikasi *use case*. Tabel spesifikasi *use case* terdiri dari kode *use case* (UC), kode fitur(KIM-FT), deskripsi dari *use case* terkait, aktor yang menggunakannya, skenario utama dan skenario alternatif yang dilakukan ketika menggunakan *use case* tersebut dan *pre-conditions post-conditions*.

##### 4.10.1 Spesifikasi Use case Menambah Artikel

Tabel 4.10 Spesifikasi *use case* menambah artikel

<b>Kode Use case</b>	UC-1
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-1
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor menambah artikel
<b>Actor</b>	KIM
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Use case</i> ini bermula ketika aktor memilih menu artikel</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar artikel</li> <li>3. Aktor memilih tambah artikel</li> <li>4. Sistem menampilkan <i>form</i> artikel</li> <li>5. Aktor Mengisi konten artikel</li> <li>6. Aktor memilih untuk meyimpan artikel</li> <li>7. Sistem menyimpan data artikel baru</li> <li>8. Sistem mengirim notifikasi ke <i>email</i> KOMINFO</li> <li>9. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Exception 6a:</b> kesalahan pengisian data artikel / tidak lengkap</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> pada <i>form</i> yang belum dilengkapai atau terdapat kesalahan pengisian.</li> <li>2. Kembali ke langkah 5</li> </ol> <p><b>Exception 6b:</b> Konten mengandung <i>spam</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menyimpan artikel pada kategori <i>spam</i>.</li> <li>2. <i>Use case</i> selesai</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor berada pada tampilan <i>dashboard</i></li> <li>• Aktor memiliki otorisasi KOMINFO atau KIM. Untuk otorisasi KIM harus berstatus aktif.</li> </ul>
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan daftar artikel dengan data yang telah terganti.</li> </ol>



#### 4.10.2 Spesifikasi *Use case* Mengelola Artikel

Tabel 4.11 Spesifikasi *use case* mengelola artikel

<b>Kode Use case</b>	UC-2
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-2
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor mengelola artikel.
<b>Actor</b>	KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Use case</i> ini bermula ketika aktor memilih menu artikel.</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar artikel.</li> <li>3. Aktor memilih operasi pengelolaan artikel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengubah Artikel: <b>Variant 3a</b></li> <li>• Menghapus Artikel: <b>Variant 3b</b></li> <li>• Verifikasi Artikel: <b>Variant 3c</b></li> </ul> </li> <li>4. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Variant 2a:</b> fungsi <i>filter</i> artikel</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih <i>filter</i> artikel</li> <li>2. Sistem menampilkan hasil artikel sesuai <i>filter</i></li> <li>3. Melanjutkan langkah 2</li> </ol> <p><b>Variant 2b:</b> fungsi <i>search</i> artikel</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memasukkan kata kunci terkait artikel yang ingin di cari pada <i>form</i> pencarian.</li> <li>2. Sistem menampilkan hasil artikel sesuai kata kunci.</li> <li>3. Melanjutkan langkah 2</li> </ol> <p><b>Variant 3a:</b> Mengubah Artikel</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>edit</i> dari salah satu artikel</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> artikel yang sudah terisi konten yang lama.</li> <li>3. Aktor merubah konten.</li> <li>4. Aktor memilih untuk meyimpan perubahan.</li> <li>5. Sistem menyimpan perubahan.</li> </ol> <p><b>Variant 3b:</b> Menghapus Artikel</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu hapus dari salah satu artikel</li> <li>2. Sistem menampilkan jendela konfirmasi.</li> <li>3. Aktor melakukan konfirmasi hapus artikel.</li> <li>4. Sistem menghapus artikel yang telah dipilih dan dikonfirmasi.</li> </ol> <p><b>Variant 3c:</b> Verifikasi Artikel</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu verifikasi dari salah satu artikel.</li> </ol>

**Tabel 4.11 Spesifikasi *use case* mengelola artikel (lanjutan)**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sistem menampilkan jendela konfirmasi.</li> <li>3. Aktor mengkonfirmasi verifikasi artikel.</li> <li>4. Sistem merubah status dari artikel yang dipilih.</li> </ol> <p><b>Exception (3a.3):</b> kesalahan pengisian artikel / tidak lengkap</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> pada <i>form</i> yang belum dilengkapai atau terdapat kesalahan pengisian.</li> <li>2. Kembali ke langkah yang menyebabkan <i>error</i></li> </ol> <p><b>Variant (3b.2,3c.3) Batal Konfirmasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih batal pada jendela konfirmasi</li> <li>2. Kembali ke langkah sebelum konfirmasi</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor berada pada tampilan <i>dashboard</i></li> <li>• Aktor memiliki otorisasi KOMINFO atau KIM. Untuk otorisasi KIM harus berstatus aktif.</li> </ul>
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data artikel terkait berubah sesuai apa yang dirubah.</li> <li>2. Data artikel tidak berubah.</li> </ol>

#### 4.10.3 Spesifikasi *Use case* Komentar

**Tabel 4.12 Spesifikasi *use case* komentar**

<b>Kode <i>Use case</i></b>	UC-003
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-3
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor melakukan komentar pada sebuah artikel
<b>Actor</b>	Masyarakat, KIM, dan KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Use case</i> ini bermula ketika aktor mengisi <i>form</i> komentar</li> <li>2. Aktor menekan tombol komentar</li> <li>3. Sistem Menyimpan komentar</li> <li>4. Sistem mengirim notifikasi ke <i>email</i> KOMINFO</li> <li>5. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Exception (3a.3):</b> identitas belum terisi ketika terotorisasi sebagai masyarakat</p> <p>Jika aktor adalah masyarakat atau belum berhasil melakukan <i>login</i> pada saat mengirim komentar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan <i>error</i> sesuai <i>form</i> identitas pada komentar yang belum terisi</li> <li>2. Kembali ke langkah 1</li> </ol>

**Tabel 4.12 Spesifikasi *use case* komentar (lanjutan)**

<b>Pre-Conditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor berada pada tampilan rincian artikel</li> <li>• Aktor memiliki otorisasi KOMINFO atau KIM. Untuk otorisasi KIM harus berstatus aktif.</li> </ul>
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menyimpan komentar baru dan menampilkan komentar.</li> <li>2. Sistem menyimpan komentar untuk diverifikasi terlebih dahulu.</li> </ol>

#### 4.10.4 Spesifikasi *Use case* Laporkan Komentar

**Tabel 4.13 Spesifikasi *use case* laporkan komentar**

<b>Kode Use case</b>	UC-4
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-4
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor melaporkan komentar yang kurang sesuai pada sebuah artikel
<b>Actor</b>	KIM, dan KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Use case</i> ini bermula ketika aktor memilih komentar untuk dilaporkan</li> <li>2. Aktor menekan tombol laporkan komentar yang berada di samping komentar</li> <li>3. Sistem menyimpan laporan komentar</li> <li>4. Sistem mengirim notifikasi ke <i>email</i> KOMINFO</li> <li>5. Sistem menampilkan pesan berhasil melaporkan komentar terkait</li> <li>6. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Exception (2a):</b> komentar sudah pernah dilaporkan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan pesan bahwa komentar sudah pernah dilaporkan</li> <li>2. <i>Use case</i> selesai</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan rincian artikel
<b>Post-Conditions</b>	1. Sistem menyimpan laporan dan menampilkan pesan laporan berhasil dikirim.

#### 4.10.5 Spesifikasi *Use case* Mengelola Komentar

**Tabel 4.14 Spesifikasi *use case* mengelola komentar**

<b>Kode Use case</b>	UC-5
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-5
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor melakukan pengelolaan komentar

Tabel 4.14 Spesifikasi *use case* mengelola komentar (lanjutan)

<b>Actor</b>	KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Use case</i> ini bermula ketika aktor memilih menu komentar.</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar komentar.</li> <li>3. Aktor memilih operasi pengelolaan komentar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifikasi Komentar: <b>variant 3a</b></li> <li>• Hapus Komentar: <b>variant 3b</b></li> <li>• Verifikasi Laporan Komentar: <b>variant 3c</b></li> </ul> </li> <li>4. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Variant 3a:</b> Verifikasi Komentar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu verifikasi dari salah satu komentar</li> <li>2. Sistem menampilkan jendela konfirmasi</li> <li>3. Aktor mengkonfirmasi verifikasi komentar</li> <li>4. Sistem mempublikasi komentar terkait.</li> <li>5. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Variant 3b:</b> Hapus Komentar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu verifikasi dari salah satu komentar</li> <li>2. Sistem menampilkan jendela konfirmasi</li> <li>3. Aktor mengkonfirmasi verifikasi komentar</li> <li>4. Sistem mempublikasi komentar terkait.</li> <li>5. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Variant 3c:</b> Verifikasi Laporan Komentar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu terima laporan dari salah satu komentar</li> <li>2. Sistem menampilkan jendela konfirmasi.</li> <li>3. Aktor melakukan konfirmasi hapus artikel.</li> <li>4. Sistem menghapus komentar terkait.</li> <li>5. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Variant (3a.3,3b.3,3c.3) Batal Konfirmasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih batal pada jendela konfirmasi</li> <li>2. Kembali ke langkah sebelum konfirmasi</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan menu komentar
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan komentar terkait pada artikel terkait.</li> <li>2. Sistem tidak menampilkan komentar terkait pada artikel terkait.</li> </ol>

#### 4.10.6 Spesifikasi Use case Mengelola Spam

Tabel 4.15 Spesifikasi use case mengelola spam

<b>Kode Use case</b>	UC-6
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-6
<b>Brief Description</b>	Use case ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor melakukan kegiatan mengelola spam di dalam sistem
<b>Actor</b>	KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih operasi mengelola spam: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah Data Train: <b>Variant 1a</b></li> <li>• Menghapus Data Train: <b>Variant 1b</b></li> <li>• Verifikasi Laporan: <b>Variant 1c</b></li> <li>• Menghapus Laporan: <b>Variant 1d</b></li> <li>• Tandai Bukan Spam: <b>Variant 1e</b></li> <li>• Hapus Spam: <b>Variant 1f</b></li> </ul> </li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Variant 1a:</b> Menambah Data Train</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu Data Train Manager</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar kategori data train</li> <li>3. Aktor memilih kategori data train</li> <li>4. Aktor memilih tambah data train</li> <li>5. Sistem menampilkan form data train</li> <li>6. Aktor mengisi data train</li> <li>7. Aktor memilih simpan data train</li> <li>8. Sistem menyimpan data train baru</li> <li>9. Use case selesai.</li> </ol> <p><b>Variant 1b:</b> Menghapus Data Train</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu manajemen spam</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar kategori data train</li> <li>3. Aktor memilih kategori data train.</li> <li>4. Aktor memilih untuk menghapus dari salah satu data train.</li> <li>5. Aktor memilih hapus data train</li> <li>6. Sistem menampilkan jendela konfirmasi.</li> <li>7. Aktor melakukan konfirmasi hapus data train.</li> <li>8. Sistem menghapus data train yang telah dipilih dan dikonfirmasi</li> <li>9. Use case selesai.</li> </ol> <p><b>Variant 1c:</b> Verifikasi Laporan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu laporan</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar laporan</li> <li>3. Aktor memilih salah satu laporan</li> </ol>

**Tabel 4.15 Spesifikasi *use case* mengelola *spam***

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Aktor memilih menu verifikasi dari salah satu laporan</li> <li>5. Sistem menampilkan jendela konfirmasi</li> <li>6. Aktor mengkonfirmasi verifikasi laporan</li> <li>7. Sistem menarik artikel yang dilaporkan.</li> <li>8. Sistem membahkan laporan kedalam <i>data train</i> sebagai <i>spam</i>.</li> <li>9. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Variant 1d:</b> Menghapus Laporan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu laporan</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar laporan</li> <li>3. Aktor memilih salah satu laporan</li> <li>4. Aktor memilih menu hapus dari salah satu laporan</li> <li>5. Sistem menampilkan jendela konfirmasi</li> <li>6. Aktor mengkonfirmasi hapus laporan</li> <li>7. Sistem menghapus laporan yang dipilih</li> <li>8. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Variant 1e:</b> Tandai Bukan <i>Spam</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>spam</i></li> <li>2. Sistem menampilkan daftar <i>spam</i></li> <li>3. Aktor memilih salah satu <i>spam</i></li> <li>4. Aktor memilih menu bukan <i>spam</i> dari salah satu <i>spam</i></li> <li>5. Sistem menampilkan jendela konfirmasi</li> <li>6. Aktor mengkonfirmasi tandai bukan <i>spam</i></li> <li>7. Sistem memasukkan konten terkait kedalam data artikel.</li> <li>8. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Variant 1f:</b> Hapus <i>Spam</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>spam</i></li> <li>2. Sistem menampilkan daftar <i>spam</i></li> <li>3. Aktor memilih salah satu <i>spam</i></li> <li>4. Aktor memilih menu hapus dari salah satu <i>spam</i></li> <li>5. Sistem menampilkan jendela konfirmasi</li> <li>6. Aktor mengkonfirmasi tandai bukan <i>spam</i></li> <li>7. Sistem menghapus <i>spam</i> yang dipilih</li> <li>8. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Exception (1a.7):</b> kesalahan pengisian <i>data train</i> / tidak lengkap</p>
--	---

**Tabel 4.15 Spesifikasi *use case* mengelola *spam* (lanjutan)**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> pada <i>form</i> yang belum dilengkapi atau terdapat kesalahan pengisian</li> <li>2. Kembali ke langkah yang menyebabkan exception.</li> </ol> <p><b>Variant (1b.7,1c.6,1d.6,1e.6,1f.6):</b> Batal Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih batal pada jendela konfirmasi</li> <li>2. Kembali ke langkah sebelum konfirmasi</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan <i>dashboard</i>
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan daftar <i>data train</i> dengan data yang telah terganti.</li> </ol>

#### 4.10.7 Spesifikasi *Use case* Mengelola Data KIM

**Tabel 4.16 Spesifikasi *use case* mengelola data KIM**

<b>Kode Use case</b>	UC-7
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-7
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor mengelola data KIM
<b>Actor</b>	KIM
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>profile</i></li> <li>2. Sistem menampilkan data-data KIM</li> <li>3. Aktor memilih operasi mengelola data KIM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengubah data KIM: <b>Variant 3a</b></li> <li>• Cetak data KIM: <b>Variant 3b</b></li> </ul> </li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Variant 3a:</b> Mengubah Data KIM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>edit</i></li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form edit</i> data KIM</li> <li>3. Aktor mengubah data KIM</li> <li>4. Aktor memilih untuk menyimpan perubahan</li> <li>5. Sistem menyimpan perubahan data KIM</li> <li>6. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Variant 3b:</b> Cetak Data KIM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor mengklik tombol cetak</li> <li>2. Sistem menampilkan jendela mencetak halaman</li> <li>3. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan <i>dashboard</i>
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan data KIM</li> </ol>

#### 4.10.8 Spesifikasi *Use case* Mengelola Data Data KIM

Tabel 4.17 Spesifikasi *use case* mengelola data-data KIM

<b>Kode Use case</b>	UC-8
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-8
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor mengelola data KIM
<b>Actor</b>	KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>profile</i></li> <li>2. Sistem menampilkan data data KIM</li> <li>3. Aktor memilih operasi mengelola data KIM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengubah Data KIM: <b>Variant 3a</b></li> <li>• Cetak Data KIM: <b>Variant 3b</b></li> </ul> </li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Variant 3a:</b> Mengubah Data KIM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu daftar KIM</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar KIM</li> <li>3. Aktor memilih salah satu KIM</li> <li>4. Aktor memilih menu <i>profile</i>.</li> <li>5. Sistem menampilkan data-data KIM</li> </ol> <p><b>Variant 3b:</b> Cetak Data KIM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor mengklik tombol cetak</li> <li>2. Sistem menampilkan jendela mencetak halaman</li> <li>3. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan <i>dashboard</i>
<b>Post-Conditions</b>	1. Sistem menampilkan data KIM

#### 4.10.9 Spesifikasi *Use case* Melihat Kontribusi KIM

Tabel 4.18 Spesifikasi *use case* melihat kontribusi KIM

<b>Kode Use case</b>	UC-9
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-9
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor melihat kontribusi KIM
<b>Actor</b>	KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Use case</i> ini bermula ketika aktor memilih menu kontribusi KIM.</li> <li>2. Sistem menampilkan kontribusi KIM dalam bentuk diagram.</li> <li>3. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	-
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan rincian <i>dashboard</i>
<b>Post-Conditions</b>	1. Sistem menampilkan diagram kontribusi KIM.



#### 4.10.10 Spesifikasi *Use case* Melihat Artikel dan Informasi dari KIM

Tabel 4.19 Spesifikasi *Use case* melihat artikel dan informasi dari KIM

<b>Kode <i>Use case</i></b>	UC-10
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-10
<b><i>Brief Description</i></b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor melihat artikel dan informasi dari KIM
<b><i>Actor</i></b>	Masyarakat, KIM, KOMINFO
<b><i>Basic Flows of Events</i></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Use case</i> ini bermula ketika aktor memilih kategori artikel/informasi</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar artikel sesuai kategori</li> <li>3. Aktor memilih artikel untuk menampilkan rincian artikel.</li> <li>4. Sistem menampilkan rincian artikel.</li> <li>5. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b><i>Alternative Flows</i></b>	-
<b><i>Pre-Conditions</i></b>	Aktor berada pada tampilan <i>home</i>
<b><i>Post-Conditions</i></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan data KIM dengan data yang telah terganti.</li> </ol>

#### 4.10.11 Spesifikasi *Use case* Registrasi KIM

Tabel 4.20 Spesifikasi *use case* registrasi KIM

<b>Kode <i>Use case</i></b>	UC-11
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-11
<b><i>Brief Description</i></b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor melakukan registrasi KIM
<b><i>Actor</i></b>	Masyarakat
<b><i>Basic Flows of Events</i></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Use case</i> ini bermula ketika aktor memilih menu registrasi</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> registrasi KIM.</li> <li>3. Aktor mengisi <i>form</i> data registrasi</li> <li>4. Aktor memilih untuk mendaftarkan KIM sesuai data yang dimasukkan.</li> <li>5. Sistem menyimpan data registrasi KIM.</li> <li>6. Sistem mengirim pesan notifikasi kepada KOMINFO</li> <li>7. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b><i>Alternative Flows</i></b>	<b>Exception 6a:</b> Kesalahan pengisian data registrasi / tidak lengkap

**Tabel 4.20 Spesifikasi use case registrasi KIM (lanjutan)**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> pada <i>form</i> yang belum dilengkapi atau terdapat kesalahan pengisian</li> <li>2. Kembali ke tahap 3</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan <i>home</i>
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data registrasi akan disimpan kedalam sistem untuk di verifikasi terlebih dahulu.</li> </ol>

#### 4.10.12 Spesifikasi Use case Mengelola KIM

**Tabel 4.21 Spesifikasi use case mengelola KIM**

<b>Kode Use case</b>	UC-12
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-12
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor mengelola KIM
<b>Actor</b>	KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu daftar KIM</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar KIM</li> <li>3. Aktor memilih operasi mengelola KIM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifikasi KIM: <b>Variant 3a</b></li> <li>• Menghapus KIM: <b>Variant 3b</b></li> <li>• Mengubah Periode KIM: <b>Variant 3c</b></li> </ul> </li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Variant 3a:</b> Verifikasi KIM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih KIM untuk diverifikasi</li> <li>2. Aktor menekan tombol verifikasi pada KIM yang dipilih.</li> <li>3. Sistem merubah status KIM menjadi terverifikasi</li> <li>4. Sistem mengirim <i>email</i> kepada KIM terkait tentang akun KIM sudah diverifikasi.</li> <li>5. <i>Use case</i> selesai</li> </ol> <p><b>Variant 3b:</b> Menghapus KIM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih KIM untuk dihapus</li> <li>2. Aktor menekan tombol hapus pada KIM yang dipilih.</li> <li>3. Sistem menampilkan jendela konfirmasi</li> <li>4. Aktor mengkonfirmasi hapus KIM</li> <li>5. Sistem menghapus KIM /menonaktifkan</li> <li>6. <i>Use case</i> selesai</li> </ol> <p><b>Variant 3c:</b> Mengubah Peridoe KIM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih KIM untuk dirubah periodenya.</li> <li>2. Aktor mengisi <i>form</i> periode KIM.</li> </ol>

**Tabel 4.21 Spesifikasi use case mengelola KIM (lanjutan)**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Aktor memilih perbarui periode KIM.</li> <li>4. Sistem memperbarui periode KIM.</li> <li>5. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol> <p><b>Variante 3b.4:</b> Batal Verifikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih batal pada jendela konfirmasi</li> <li>2. Kembali ke langkah sebelum konfirmasi</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan <i>dashboard</i>
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Status KIM yang diverifikasi berubah menjadi terverifikasi.</li> </ol>

#### 4.10.13 Spesifikasi Use case Login

**Tabel 4.22 Spesifikasi use case login**

<b>Kode Use case</b>	UC-13
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-13
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor mendapatkan otorisasi
<b>Actor</b>	KIM, KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>login</i></li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form login</i>.</li> <li>3. Aktor mengisi <i>username</i> dan <i>password</i></li> <li>4. Aktor memilih tombol <i>login</i></li> <li>5. Sistem mengarahkan aktor ke halaman <i>dashboard</i></li> <li>6. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<p><b>Exception 4a:</b> <i>Username / Password</i> Salah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem akan menampilkan pesan gagal <i>login</i></li> <li>2. Kembali ke tahap 3</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan home
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor masuk ke halaman <i>dashboard</i> dan dapat menggunakan fungsi-fungsi dalam sistem sesuai otorisasinya.</li> </ol>

#### 4.10.14 Spesifikasi Use case Logout

**Tabel 4.23 Spesifikasi use case logout**

<b>Kode Use case</b>	UC-14
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-14
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor keluar dari sistem dan menghapus otorisasinya
<b>Actor</b>	KIM, KOMINFO

**Tabel 4.23 Spesifikasi use case logout (lanjutan)**

<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>logout</i></li> <li>2. Sistem mengarahkan aktor ke halaman <i>home</i> dan menghapus otorisasinya.</li> <li>3. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	-
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor memiliki otorisasi sebagai KIM atau Kominfo.
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor keluar dari sistem dan diarahkan ke halaman <i>home</i></li> </ol>

#### 4.10.15 Spesifikasi Use case Mengelola Akun

**Tabel 4.24 Spesifikasi use case mengelola akun**

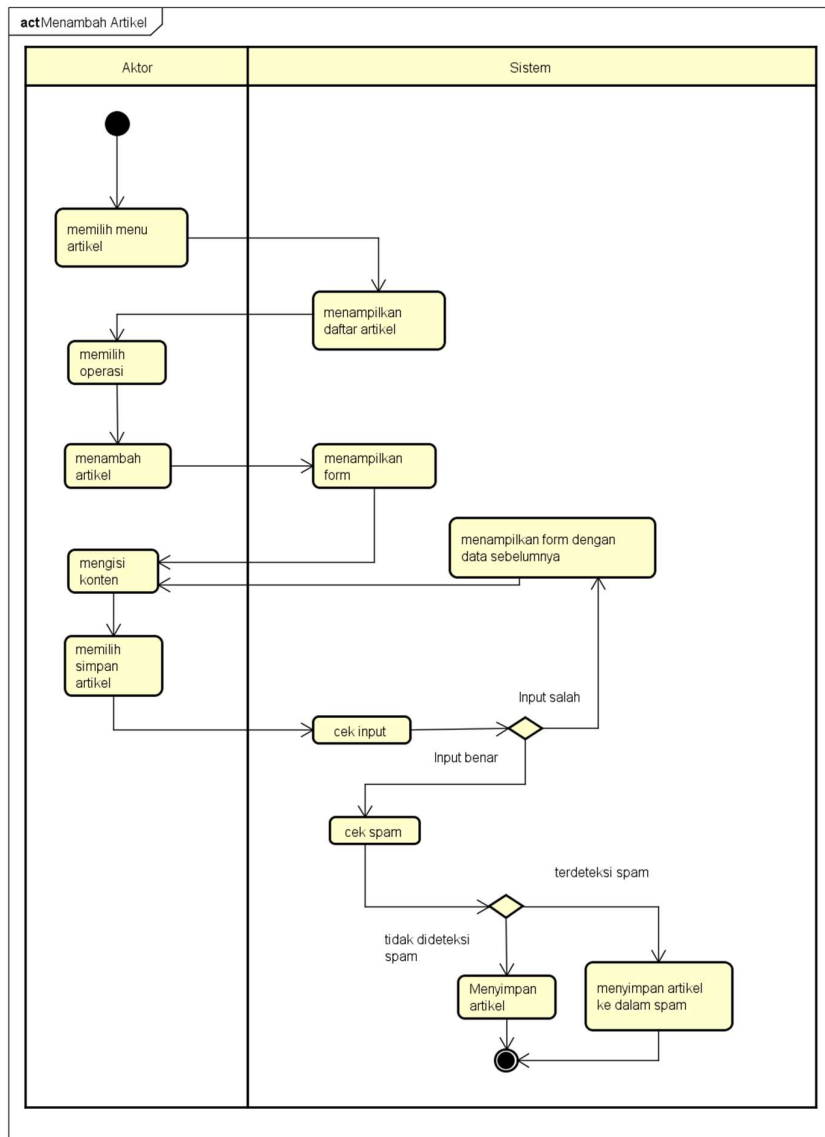
<b>Kode Use case</b>	UC-15
<b>Kode Fitur</b>	KIM-FT-15
<b>Brief Description</b>	<i>Use case</i> ini mendeskripsikan tentang bagaimana aktor mengelola akun seperti merubah <i>password</i> dan merubah gambar identitas
<b>Actor</b>	KIM, KOMINFO
<b>Basic Flows of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>setting</i></li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> kelola akun</li> <li>3. Memasukkan data sesuai <i>form</i> kelola akun</li> <li>4. Aktor memilih simpan</li> <li>5. Sistem menyimpan perubahan</li> <li>6. <i>Use case</i> selesai.</li> </ol>
<b>Alternative Flows</b>	<b>Exception 4a:Konfirmasi Password Salah</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem akan menampilkan pesan <i>password</i> konfirmasi salah.</li> <li>2. Kembali ke tahap 3</li> </ol>
<b>Pre-Conditions</b>	Aktor berada pada tampilan <i>dashboard</i> .
<b>Post-Conditions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data akun dari aktor berubah sesuai perubahan yang dilakukan.</li> </ol>

#### 4.11 Activity diagram

*Activity diagram* merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja dari sebuah *use case* yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya.

##### 4.11.1 Activity diagram Menambah Artikel

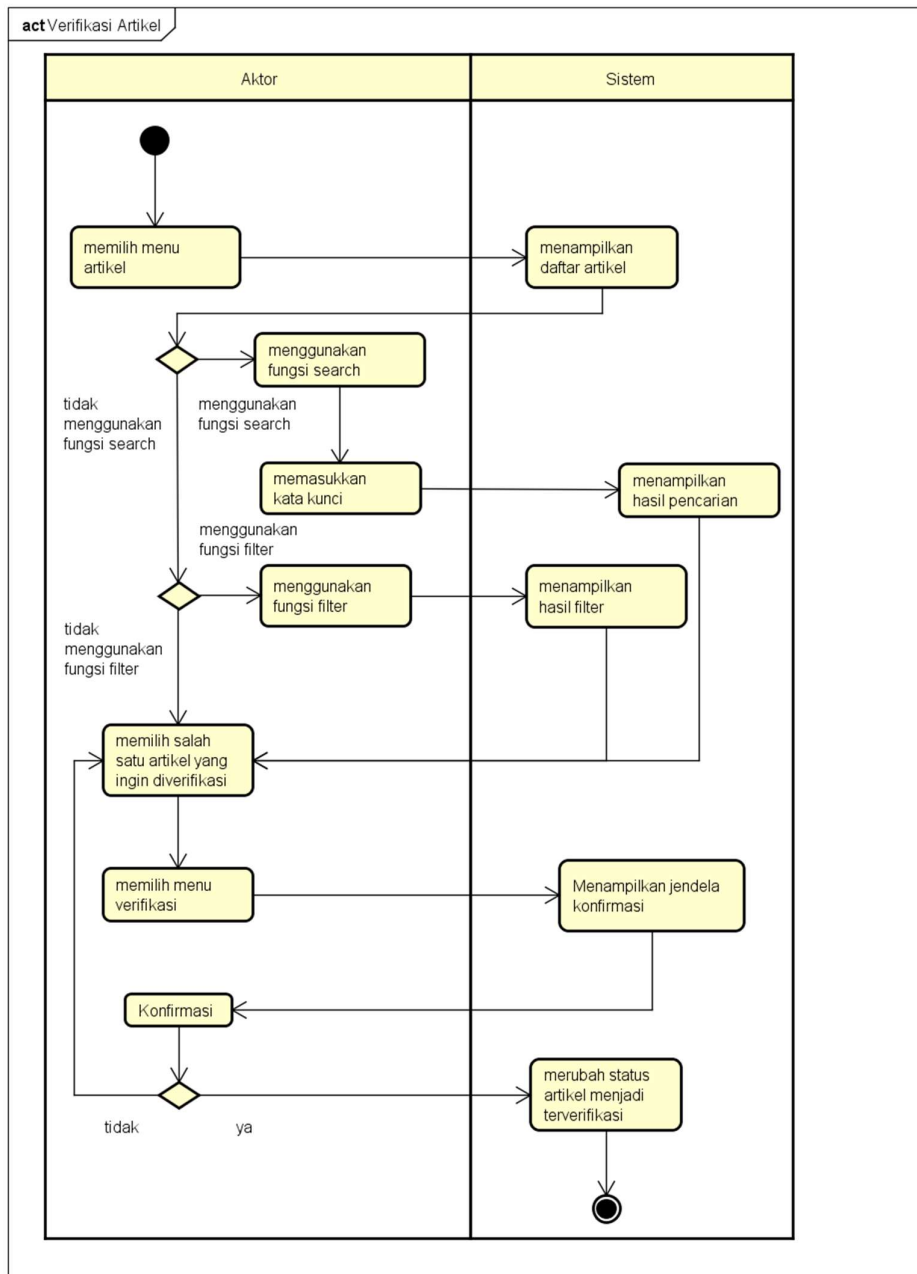
Aktivitas yang berjalan pada *use case* menambah artikel dapat dilihat pada Gambar 4.6. Aktivitas tersebut menggambarkan bagaimana proses manambah artikel yang mengikuti proses *basic flow* dan *alternative flow* pada deskripsi *use case*.



Gambar 4.6 Activity diagram menambah artikel

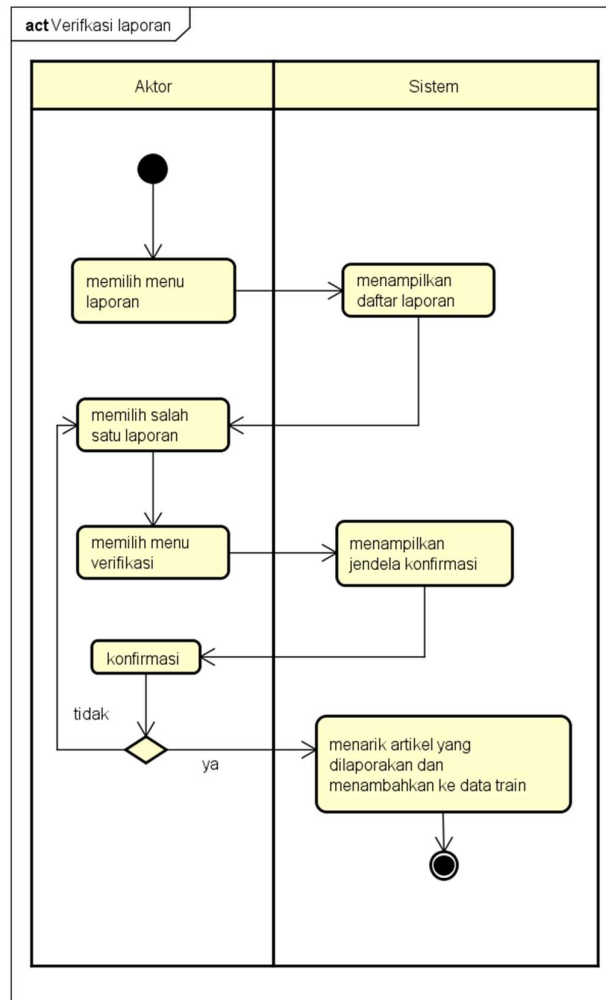
#### 4.11.2 Activity diagram Mengelola Artikel Variant 3c: Verifikasi Artikel

Pada Gambar 4.7 merupakan diagram aktivitas dari *use case* mengelola artikel pada variant 3c : verifikasi artikel. Diagram tersebut menggambarkan alur yang dilakukan saat KOMINFO melakukan proses verifikasi artikel sesuai dengan spesifikasi *use case* yang telah dibuat.



Gambar 4.7 Activity diagram verifikasi artikel

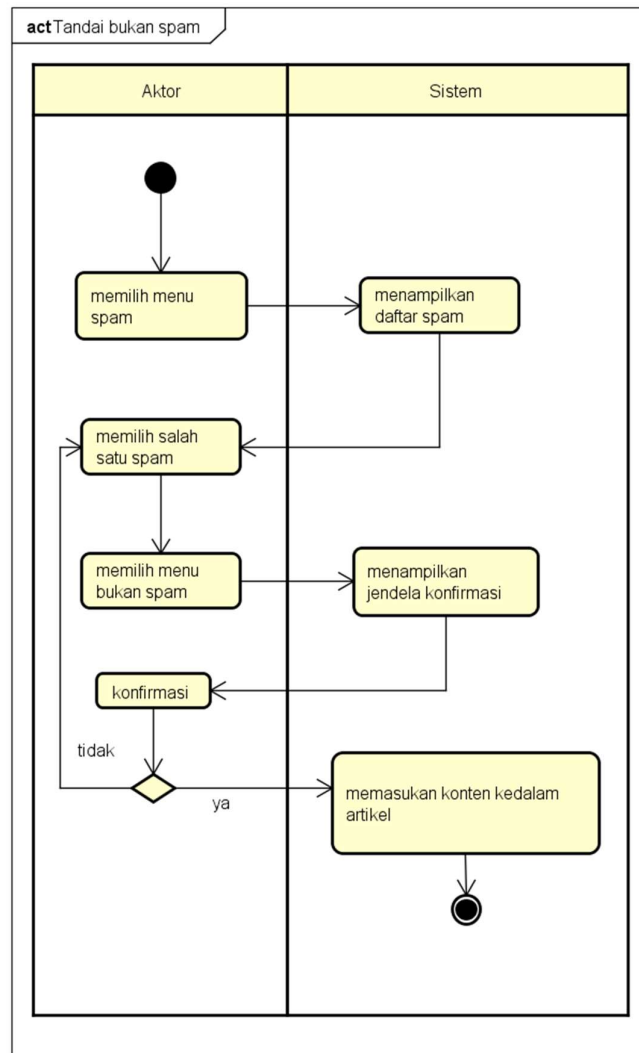
### 4.11.3 Activity diagram Verifikasi Laporan



**Gambar 4.8 Activity diagram verifikasi Laporan**

Pada Gambar 4.8 merupakan diagram aktivitas dari *use case* verifikasi laporan. Diagram tersebut menggambarkan alur yang dilakukan saat KOMINFO melakukan verifikasi suatu laporan sesuai dengan spesifikasi *use case* yang telah dibuat.

#### 4.11.4 Activity diagram Tandai Bukan Spam

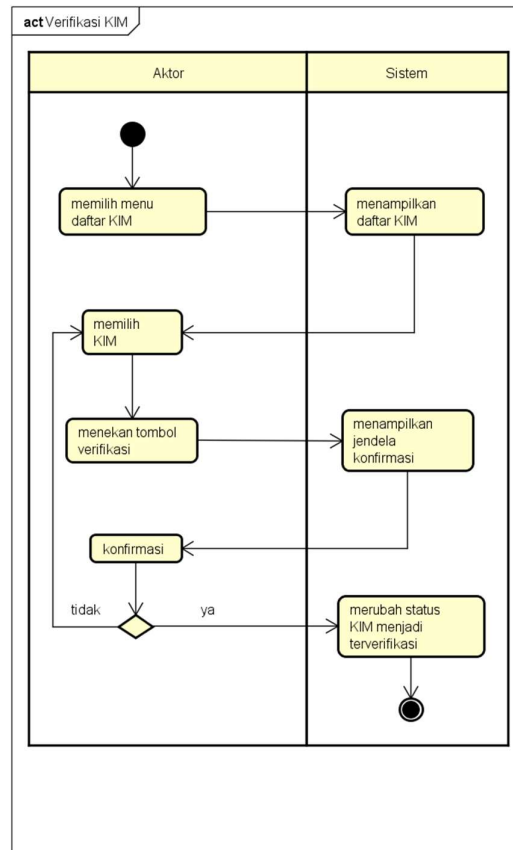


**Gambar 4.9 Activity diagram tandai bukan spam**

Pada Gambar 4.9 merupakan diagram aktivitas dari *use case* tandai bukan *spam*. Diagram tersebut menggambarkan alur yang dilakukan saat KOMINFO menandai suatu *spam* bahwa *spam* tersebut bukanlah *spam* sesuai dengan spesifikasi *use case* yang telah dibuat.



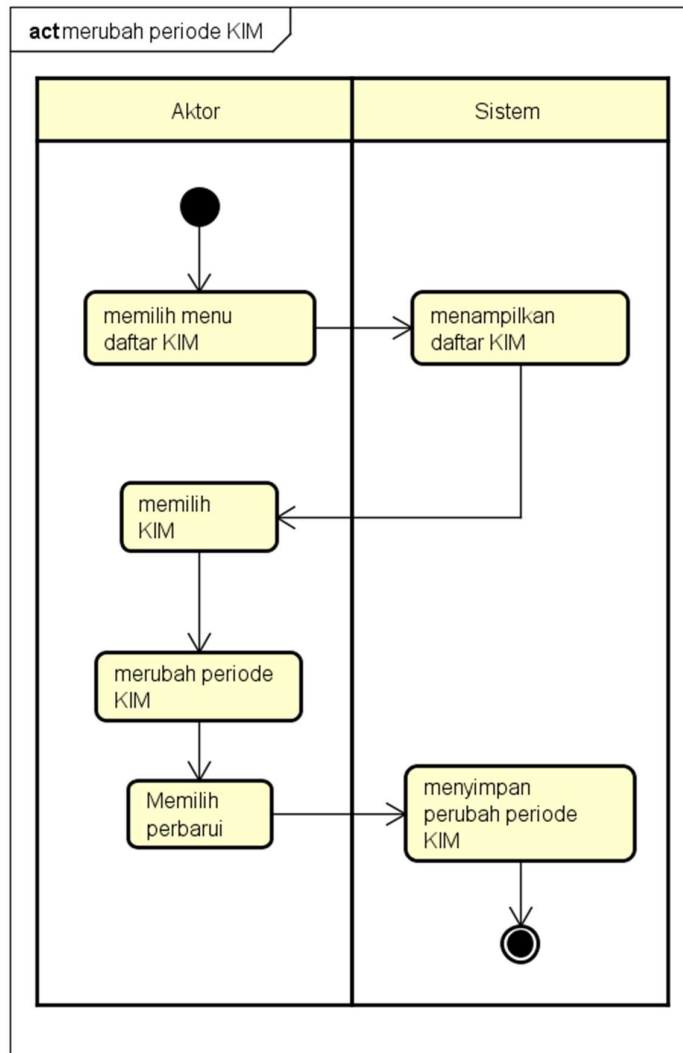
#### 4.11.5 Activity diagram Verifikasi KIM



**Gambar 4.10 Activity diagram verifikasi KIM**

Aktivitas yang berjalan pada *use case* verifikasi KIM dapat dilihat pada Gambar 4.10. Aktivitas tersebut menggambarkan proses saat KOMINFO melakukan verifikasi terhadap KIM yang baru mendaftar sesuai dengan spesifikasi *use case* yang telah dibuat.

#### 4.11.6 Activity diagram Merubah Periode KIM



**Gambar 4.11 Activity diagram registrasi**

Pada Gambar 4.11 merupakan diagram aktivitas dari *use case* Registrasi. Diagram tersebut menggambarkan alur yang dilakukan saat masyarakat melakukan registrasi sesuai dengan spesifikasi *use case* yang telah dibuat.