

# MILESTONE 1

**Kelompok:** keturunan(X, Bagus)

**Kelas:** K02

**List Anggota Kelompok:**

1. Salsabiila - 13522062
2. Shazya Audrea Taufik - 13522063
3. Marzuli Suhada M. - 13522070
4. Bagus Sambega Rosyada - 13522071
5. Raden Francisco Trianto B. - 13522091

## PROGRESS

### 1. COMPLETED TASKS

| No | Task | Penanggung Jawab (NIM) |
|----|------|------------------------|
|    |      |                        |
|    |      |                        |

### 2. ONGOING TASKS

| No | Task       | Penanggung Jawab (NIM) |
|----|------------|------------------------|
| 1  | Initiating | 13522091               |
| 2  | Draft      | 13522071               |

### 3. UNSTARTED TASKS

| No | Task    | Penanggung Jawab (NIM) |
|----|---------|------------------------|
| 1  | Map     | 13522062               |
| 2  | Move    | 13522062               |
| 3  | Wilayah | 13522063               |

|   |          |          |
|---|----------|----------|
| 4 | Attack   | 13522063 |
| 5 | Player   | 13522070 |
| 6 | End turn | 13522070 |
| 7 | Draft    | 13522071 |
| 8 | Risk     | 13522071 |

## RANCANGAN FAKTA

### 1. Map

| No | Fakta                     | Deskripsi (jika ada)                        |
|----|---------------------------|---|
| 1  | northAmerica(X)           | Wilayah X berada pada benua Amerika Utara   |
| 2  | europe(X)                 | Wilayah X berada pada benua Eropa           |
| 3  | asia(X)                   | Wilayah X berada pada benua Asia            |
| 4  | southAmerica(X)           | Wilayah X berada pada benua Amerika Selatan |
| 5  | africa(X)                 | Wilayah X berada pada benua Afrika          |
| 6  | australia(X)              | Wilayah X berada pada benua Australia       |
| 7  | :-dynamic(TotalTentara/2) | Jumlah tentara dalam suatu wilayah          |

### 2. Initiating

| No | Fakta           | Deskripsi (jika ada)  |
|----|-----------------|---|
| 1  | playerAmount(X) | X adalah jumlah pemain  |
| 2  | player(X)       | X adalah nama pemain  |
| 3  | playerOrder(X)  | X adalah list urutan pemain mulai dari paling pertama menuju paling terakhir<br>Contoh [bagas, ibu, ayah],<br>bagas pemain giliran pertama, ayah giliran terakhir |

|    |                    |   |
|----|--------------------|---|
| 4  | playerTroops(X, Y) | X adalah jumlah tentara milik pemain Y  |
| 5. | playerRoles(X)     | X adalah list berisi pasangan Nama dengan hasil pelemparan dadu,<br>Contoh : [[7, ayah], [11, bagus], [9, ibu]] |

### 3. End Turn

| No | Fakta                   | Deskripsi (jika ada)   |
|----|-------------------------|--|
| 1. | player(X)               | Fakta tentang pemain   |
| 2. | playerTerritories(X, Y) | Fakta tentang wilayah Y yang dikuasai oleh pemain X  |
| 3. | territory(X, Y, Z)      | Fakta dimana X adalah pemainnya, Y adalah wilayahnya dan Z adalah tentara yang dimiliki saat ini   |
| 4. | addTroops(X, Y, Z)      | Fakta dimana X adalah pemainnya, Y adalah wilayahnya dan Z adalah tentara tambahan yang didapatkan |
| 5. | bonusTroops(Y, Z)       | Fakta dimana Y adalah wilayahnya dan Z adalah bonus tentaranya                                     |

### 4. Draft

| No | Fakta                 | Deskripsi (jika ada)                   |
|----|-----------------------|--|
| 1. | playerTerritory(X, Y) | Player X memiliki wilayah Y            |
| 2. | initialArmy(X, Y)     | Banyak tentara (Y) di wilayah (X) sebe |
|    |                       |  |

### 5. Move

| No | Fakta                     | Deskripsi (jika ada)                    |
|----|---------------------------|---|
| 1  | :-dynamic(TotalTentara/2) | Jumlah tentara dalam suatu wilayah      |
| 2  | :-dynamic(NumOfMove)      | Jumlah pemindahan yang dilakukan pemain |

## 6. Attack

| No | Fakta                                   | Deskripsi (jika ada)                                     |
|----|---|--|
| 1  | <code>:-dynamic(jumlahAttack/2)</code>  | Menyatakan jumlah attack (maks 1).                       |
| 2  | <code>:-dynamic(totalTentara/2)</code>  | Menyatakan total tentara pada suatu daerah.              |
| 3  | <code>:-dynamic(dadu/1)</code>          | Menyatakan nilai dadu (ditentukan dengan fungsi random). |
| 4  | <code>daerahTetangga(X,Y)</code>        | Menyatakan daerah yang diserang (daerah tetangga).       |
| 5  | <code>:-dynamic(daerahMulai/1)</code>   | Menyatakan daerah mulai.                                 |
| 6  | <code>:-dynamic(currentPlayer/1)</code> | Menyatakan giliran player.                               |

## 7. Risk

| No | Fakta                          | Deskripsi (jika ada)                       |
|----|--------------------------------|--|
| 1. | <code>ListRisk(X)</code>       | Jenis risk yang ada                        |
| 2. | <code>currentRisk(X, Y)</code> | Return jenis risk Y yang dimiliki player X |

## 8. Wilayah

| No | Fakta                                  | Deskripsi (jika ada)                 |
|----|--|--------------------------------------|
| 1  | <code>kodeLokasi(X)</code>             | Menyatakan kode lokasi               |
| 2  | <code>namaLokasi(X)</code>             | Menyatakan nama lokasi               |
| 3  | <code>:-dynamic(pemilik/2)</code>      | Menyatakan pemilik lokasi (dynamic)  |
| 4  | <code>:-dynamic(totalTentara/2)</code> | Menyatakan total tentara pada lokasi |
| 5  | <code>isConnected(X, Y)</code>         | Menyatakan wilayah yang bertetangga  |

## 9. Player

| No | Fakta | Deskripsi (jika ada) |
|----|-------|----------------------|
|----|-------|----------------------|

|    |                         |  |
|----|-------------------------|--|
| 1. | player(X)               | Fakta tentang pemain X   |
| 2. | namaPlayer(X, P)        | Fakta tentang nama player X  |
| 3. | playerTerritories(X, Y) | Fakta tentang wilayah Y (dalam bentuk list) yang dikuasai oleh pemain X                            |
| 4. | territory(X, Y, Z)      | Fakta dimana X adalah pemainnya, Y adalah wilayahnya dan Z adalah tentara yang dimiliki saat ini   |
| 5. | addTroops(X, Y, Z)      | Fakta dimana X adalah pemainnya, Y adalah wilayahnya dan Z adalah tentara tambahan yang didapatkan |

## RANCANGAN RULE

### 1. Map

| No | Rule       | Deskripsi (jika ada)   |
|----|------------|--|
| 1  | displayMap | Menampilkan peta pada layar yang terdiri atas nama wilayah dan jumlah tentaranya, batas antara benua, dan jalur penghubung wilayah |

### 2. Initiating

| No | Rule               | Deskripsi (jika ada)   |
|----|--------------------|--|
| 1  | resetGame          | Melakukan reset game, yaitu menghapus semua fakta yang ada pada game |
| 2  | askPlayerAmount    | Meminta jumlah pemain  |
| 3  | askPlayerNames     | Meminta nama pemain  |
| 4  | getPlayerOrder     | Mendapatkan urutan pemain  |
| 5  | displayPlayerOrder | Menampilkan urutan giliran pemain                                    |
| 6  | displayPlayerRoles | Menampilkan hasil pelemparan dadu semua pemain                       |
| 7  | roleDice(X, Y)     | Pemain X melakukan pelemparan 2 dadu dengan hasil Y                  |

|    |                           |   |
|----|---------------------------|---|
| 8  | chooseTerritory(X, Y)     | Pemain X memilih wilayah Y yang akan dikuasai                       |
| 9  | distributeTroops(X, Y, Z) | Pemain X memilih wilayah Y untuk didistribusikan tentara sejumlah Z |
| 10 | turnDistribute(X)         | Melakukan giliran mendistribusi tentara pemain X                    |
| 11 | turnPickTerritory(X)      | Melakukan giliran pemilihan wilayah pemain X                        |
| 12 | autoDistribute(X)         | Melakukan pendistribusian tentara secara otomatis                   |

### 3. End Turn

| No | Rule          | Deskripsi (jika ada)                        |
|----|---------------|---|
| 1. | endTurn       | Fungsi untuk mengakhiri giliran             |
| 2. | nextPlayer(x) | Fungsi untuk menampilkan player selanjutnya |

### 4. Draft

| No | Rule             | Deskripsi (jika ada)                                 |
|----|------------------|--|
| 1. | draft(X, Y)      | Menambahkan sebanyak Y tentara tambahan di wilayah X |
| 2. | addArmy(X, Y, Z) | Player X menambahkan sebanyak Y army ke territory Z  |
|    |                  |  |

### 5. Move

| No | Rule               | Deskripsi (jika ada)   |
|----|--------------------|--|
| 1  | move(X1, X2, Y)    | Memindahkan tentara sebanyak Y dari wilayah X1 ke wilayah X2 |
| 2  | validNumOfTroop(X) | Mengecek apakah jumlah tentara valid atau tidak              |

|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| 3 | validTerritory(X) | Mengecek apakah wilayah tersebut valid (dimiliki oleh pemain yang akan melakukan move) |
| 4 | validNumOfMove    | Mengecek apakah masih bisa dilakukan pemindahan tentara atau tidak                     |

#### 6. Attack

| No | Rule                         | Deskripsi (jika ada)   |
|----|------------------------------|--|
| 1  | jumlahDadu(X, JumlahTentara) | Melakukan random dadu sebanyak jumlah tentara dan menjumlahkannya. |
| 2  | compare(X,Y)                 | Melakukan compare antara jumlah dadu dua orang.                    |
| 3  | pemindahanWilayah(X, Y)      | Menghapus wilayah dan menambah wilayah dari suatu user.            |
| 4  | displayTentaraBaru(X,Y)      | Menunjukkan jumlah tentara di kedua wilayah.                       |

#### 7. Risk

| No | Rule               | Deskripsi (jika ada)  |
|----|--------------------|---|
| 1. | risk               | Mengambil fungsi risk secara acak   |
| 2. | randomRisk(X, Y)   | Mengambil random risk Y untuk player X  |
| 3. | ceasefire(X)       | Hingga giliran berikutnya, wilayah pemain tidak dapat diserang oleh lawan.                            |
| 4. | superSoldier(X, Y) | Hingga giliran berikutnya, semua hasil lemparan dadu saat penyerangan dan pertahanan akan bernilai 6. |
| 5. | auxTroop(X, Y)     | Pada giliran berikutnya, tentara tambahan yang didapatkan pemain akan bernilai 2 kali lipat.          |
| 6. | rebel(X, Y)        | Salah satu wilayah acak pemain akan berpindah kekuasaan menjadi milik lawan (acak).                   |

|    |                       |  |
|----|-----------------------|--|
| 7. | randomAreaRebel(X, Y) | Randomize rebel  |
| 8. | diseaseOutbreak(X)    | Semua hasil lemparan dadu saat penyerangan dan pertahanan hingga giliran berikutnya akan bernilai 1. |
| 9. | supplyIssue(X)        | Pemain tidak mendapatkan tentara tambahan pada giliran berikutnya.                                   |

#### 8. Wilayah

| No | Rule                   | Deskripsi (jika ada)   |
|----|------------------------|--|
| 1  | checkLocationDetail(x) | Fitur memeriksa detail setiap wilayah (kode, nama, pemilik, jumlah tentara, dan tetangga). |

#### 9. Player

| No | Rule                      | Deskripsi (jika ada)  |
|----|---------------------------|---|
| 1. | checkPlayerDetail(x)      | Fungsi untuk menampilkan detail kondisi pemain terkini                    |
| 2. | checkPlayerTerritories(x) | Fungsi untuk menampilkan wilayah yang dikuasai pemain saat ini            |
| 3. | checkIncomingTroops(x)    | Fungsi untuk menampilkan jumlah tentara tambahan pada giliran selanjutnya |