

# **MODUL 2**

## **ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)**

Dosen: Adam Bachtiar, S.Kom.,M.MT

Mata Kuliah Basis Data



Oleh:

1. Irza Apriandi (23241034)
2. Irsyad Hakki (23241004)

**KELAS A**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI**

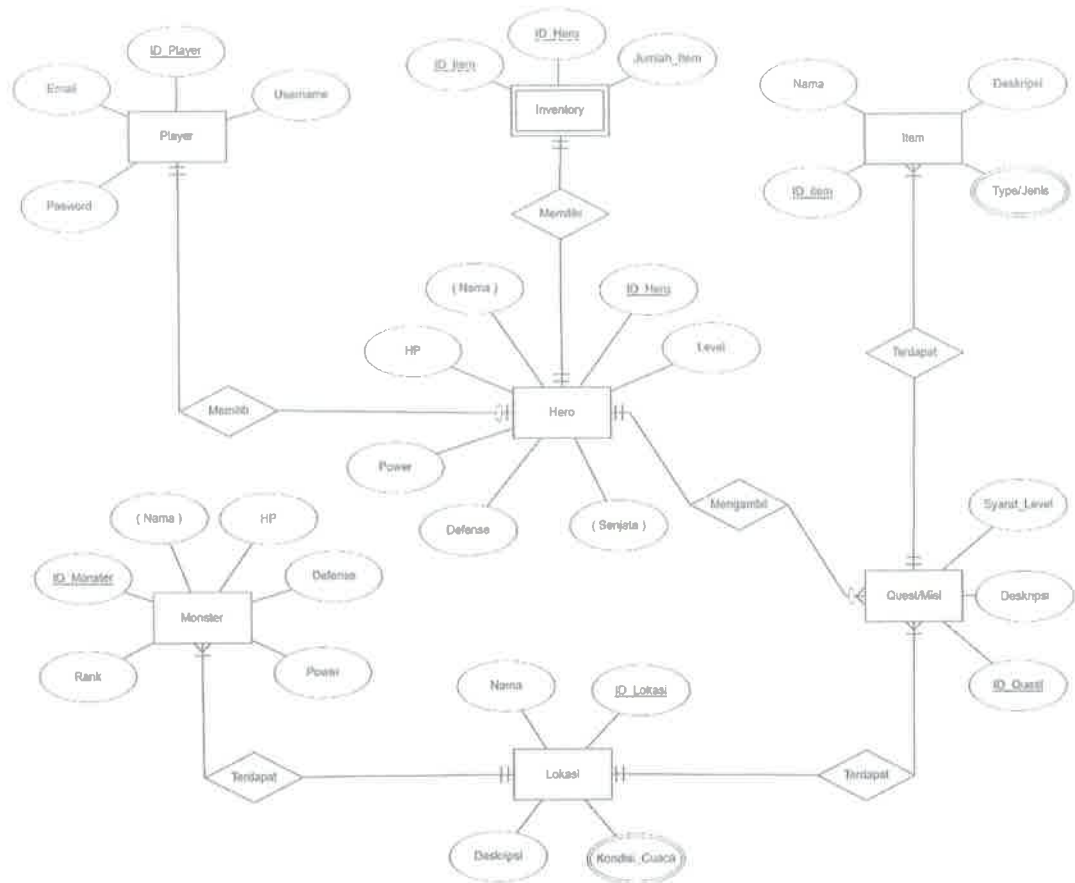
**FAKULTAS SAINS, TEKNIK DAN TERAPAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN MANDALIKA MATARAM**

**TAHUN 2024**

## A. ER -Diagram

### 1. ER -Digram



### 2. Identifikasi Partisipasi

#### 1. Player – Hero

- Player = total (setiap player harus memiliki hero)
- Hero = parsial (tidak semua hero bisa di miliki player)

#### 2. Hero – Inventory

- Hero = total (Setiap hero pasti memiliki inventory)
- Inventory = total (Inventory pasti di miliki oleh hero)

#### 3. Hero – Quest

- Hero = total (setiap hero harus mengambil setidaknya 1 quest)
- Quest = parsial (Tidak semua quest harus di selesaikan oleh hero)

4. Quest – Item
  - a. Quest = total (setiap quest terdapat reward berupa item)
  - b. Item = Total (Setiap item berada di setiap quest)
5. Quest – Lokasi
  - a. Quest = Total (Setiap misi pasti berada di lokasi)
  - b. Lokasi = Total (Setiap lokasi harus mempunyai misi)
6. Lokasi – Monster
  - a. Lokasi = Total (Setiap lokasi harus terdapat monster)
  - b. Monster = Total (Setiap monster pasti berada di lokasi)

### **3. Identifikasi Cardinalitas Setiap Relasi**

1. Player – Hero = one to one
2. Hero – Inventory = one to one
3. Hero - Quest = one to many
4. Quest - Item = one to many
5. Quest - Lokasi = many to one
6. Lokasi - Monster = one to many

### **4. Identifikasi Tipe Entitas**

1. Player = Kuat
2. Hero = Kuat
3. Lokasi = Kuat
4. Monster = Kuat
5. Quest = Kuat
6. Item = Kuat
7. Inventory = Lemah

### **5. Identifikasi Tipe Atribut**

- 1) Player
  - a. Email = simple
  - b. Password = simple

- c. Username = simple
- d. ID\_Player = unique

2) Hero

- a. ID\_Hero = unique
- b. Nama = composite
- c. HP = simple
- d. Level = simple
- e. Senjata = multivalued
- f. Power = simple
- g. Defense = simple

3) Lokasi

- a. ID\_Lokasi = unique
- b. Nama = simple
- c. Deskripsi = simple
- d. Kondisi Cuaca = multivalued

4) Monster

- a. ID\_Monster = unique
- b. Nama = composite
- c. HP = simple
- d. Rank = simple
- e. Power = simple
- f. Defense = simple

5) Quest

- a. ID\_Quest = unique
- b. Deskripsi = simple
- c. Syarat Level = simple

6) Item

- a. ID\_Item = unique
- b. Nama = simple
- c. Deskripsi = simple
- d. Type/Jenis = multivalued

7) Inventory

- a. ID\_Item = unique
- b. ID\_Hero = unique
- c. Jumlah = simple

**6. Mencari Primary key dari setiap Entitas**

1. Player

Primary key = ID\_player

2. Hero

Primary key = ID\_Hero

3. Lokasi

Primary key = ID\_Lokasi

4. Monster

Primary key = ID\_Monster,

5. Quest

Primary key = ID\_Quest

6. Item

Primary key = ID\_Item

7. Inventory

Primary key = ID\_Item, ID\_Hero

## Lembar Pengesahan

Tugas Modul  
ER Diagram

Disusun Untuk memenuhi Tugas Mata Kuliah Basis Data

Disusun Oleh :

1. Irza apriandi (23241034)
2. Irsyad Hakki (23241004)

Menyetujui

Dosen Pengampu

Ace  
13/6 '24

  
Adam Bachtiar S.kom,M.MT