

# LESSON 14 HARDHAT NFTS

A series of several thin, white, parallel diagonal lines extending from the bottom right towards the top right of the slide, creating a sense of motion or a stylized graphic element.

# WHAT IS NFT?

- ▶ NFT merupakan token yang memiliki standard ERC 721 yang dibuat dari Ethereum platform. NFT atau non Fungible Token merupakan token standar mirip dengan ERC 20. ERC 20 contohnya adalah link, marker, Aave Maker.

- ▶ ERC-721 merupakan standar dari NFT. ERC-721 merupakan basic dari semua standar yang ada.
- ▶ Perbedaan ERC-721 dengan ERC 20 adalah ERC20 lebih simple dalam mapping address, sedangkan ERC720 memiliki token ID yang unik .
- ▶ Token ID adalah unique owner. Pada token ID memiliki token URI.

ERC-721

```
// Mapping from token ID to owner address  
mapping (uint256 => address) private _owners;
```

```
contract ERC20 is Context, IERC20 {  
    mapping (address => uint256) private _balances;
```

- ▶ Ketika assetnya Unique dan dapat di visualisasi dan dapat perlihatkan, jadi perlu mendefinisikan atribut dari sebuah objek.
- ▶ Pada karya seni kita perlu mendefinisikan. Contoh pada karakter game perlu memerlukan statn pada NFT. Ini merupakan meta data dan token URI muncul.
- ▶ Ethereum memiliki gas yang cukup mahal, terus bagaimana artis menyingumpkan gambar-gambar? Dan ini merupakan bagian dari chain?
- ▶ Jawabannya adalah NFT, artis dapat menyebarkan karyanya pada Ethereum chain

# NFT

```
deploy > JS 01-deploy-basic-nft.js > <unknown> > exports > basicNft
1  const { network } = require("hardhat")
2  const { developmentChains } = require("../helper-hardhat-config")
3  const { verify } = require("../utils/verify")
4
5  module.exports = async ({ getNamedAccounts, deployments }) => {
6    const { deploy, log } = deployments
7    const { deployer } = await getNamedAccounts()
8
9    log("-----")
10   arguments = []
11   const basicNft = await deploy("BasicNft", {
12     from: deployer,
13     args: arguments,
14     log: true,
15     waitConfirmations: network.config.blockConfirmations || 1,
16   })
17
```

# CODE OVERVIEW