

DOKUMENTASI APLIKASI ANIMAL KALKULATOR



Dosen

Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom

Disusun Oleh:

Vincent Nathaniel 19104016

Aldhan Tri Maulana 19104059

Rohman Beny Riyanto 19104060

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM
PURWOKERTO
2021**

LATAR BELAKANG

Susahnya melakukan pendataan pada hewan hewan , yang mempunyai klasifikasi banyak dan jenis serta nama yang beraneka ragam,sehingga mungkin akan membutuhkan banyaknya Kertas untuk melakukan berbagai macam jenis hewan pada suatu penangkaran .

Animal kalkulator, aplikasi ini ditujukan untuk para dokter hewan maupun pendataan hewan di penangkaran penangkaran , sehingga memudahkan untuk melakukan pendataan hewan hewan secara medis dan mendapatkan klasifikasi pada masing masing hewan .

PROGRAM

```
// deklarasi dan inisialisasi atribut
var mengulang = true;
var idHewan = [];
var hewan = {};
var choice;
let idx = 0;

//function untuk menampung data hewan
function Hewan(paramNamehewan,paramJenishewan,paramJkelamin, paramBirth,
paramId, paramBerat, paramNilai) {
    var namehewan = paramNamehewan;
    var jenishewan = paramJenishewan;
    var jkelamin = paramJkelamin;
    var birth = paramBirth;
    var id = paramId;
    var berat = paramBerat;
    var nilai = paramNilai;

    //START Function untuk Output hasil
    this.getName = function() {
        return namehewan;
    }

    this.getSub = function(){
        return jenishewan;
    }

    this.getJKelamin = function() {
        return jkelamin;
    }

    this.getId = function() {
```

```

    return id;
}

this.getBirth = function() {
    return birth;
}

this.getAge = function() {
    let year = birth.slice(birth.length - 4);
    return 2021 - year;
}

this.getBadan = function() {
    return berat;
}

this.getNilai = function() {
    return nilai;
}
//END

//Function untuk update nilai
this.setNilai = function(newNilai) {
    nilai = newNilai;
}
}

//Program mengulang
while (mengulang == true) {
    console.log("#### Welcome to Animal Calculator ####")
    console.log("Menu Penilaian Kesehatan Hewan");
    console.log("Silahkan pilih Menu: ")
    console.log("1. Tambah Hewan yang didata");
    console.log("2. Penilaian Kesehatan Hewan");
    console.log("3. Lihat seluruh Data Hewan");
    console.log("4. Keluar");
    choice = prompt("Masukan pilihan\t: ");

    switch(choice) {
        case '1':
            console.log("<Tambah Hewan yang didata>");
            //START proses input
            let namehewan = prompt("Input Nama Hewan\t: ");

            let jenishewan = prompt("Input Jenis Hewan\t: ")

            console.log("<=== Jenis Kelamin Hewan");

```

```

console.log("1. Laki - Laki");
console.log("2. Perempuan ");
let jkelaminh = prompt("Masukan Pilihan Jenis Kelamin Hewan\t: ");
let jkelamin;
if (jkelaminh == '1') {
    jkelamin = "Male";
} else if (jkelaminh == '2') {
    jkelamin = "Female";
}

let birth = prompt("Input Tanggal Lahir\t: ");

let id = prompt("Input id hewan\t: ");

console.log("<=== Data Badan Hewan");
console.log("1. Hewan Bertubuh Besar");
console.log("2. Hewan Bertubuh Kecil");
let berath = prompt("Masukan Pilihan Badan Hewan\t: ");
let berat;
if (berath == '1') {
    berat = "Big Body";
} else if (berath == '2') {
    berat = "Small Body";
}

//END

hewan = new Hewan(namehewan,jenishewan,jkelamin, birth, id, berat);

idHewan.push(hewan);

console.log("\n\n");
break;

case '2':
    console.log("###Penilaian Kesehatan###");

    //START proses input data
    let iid = prompt("ID hewan \t: ");
    let nilai = prompt("Masukan Nilai kesehatan \t: ");

    let nilaii;
    if (nilai <= 100 && nilai >= 85) {
        nilaii = "Sehat Banget";

    } else if (nilai <= 84 && nilai >= 75) {
        nilaii = "Baik baik saja";
    }

```

```

    } else if (nilai <= 74 && nilai >= 65) {
        nilaiii = "Lumayan baik";

    } else if (nilai <= 64 && nilai >= 55) {
        nilaiii = "Cukup sehat";

    } else if (nilai <= 54 && nilai >= 45) {
        nilaiii = "Kurang sehat";

    } else if (nilai <= 44 && nilai >= 0) {
        nilaiii = "Terkena Penyakit";

    } else {
        nilaiii = ">unknown<";

    }

    for (let a in idHewan) {
        if (idHewan[a].getId() == iid) {
            idHewan[a].setNilai(nilaiii);
        }
    }
    console.log("\n\n");
    break;

case "3":
    //START proses output data
    for (let x in idHewan) {
        console.log(`\nHewan\: ${ idx }`);
        idx++;
        console.log(`Nama Hewan\t\t\t\t: ${ idHewan[x].getName() }`);
        console.log(`Jenis Hewan\t\t\t\t: ${ idHewan[x].getSub() }`);
        console.log(`Jenis Kelamin Hewan\t\t: ${ idHewan[x].getJKelamin()
    }`);

        console.log(`Tanggal Lahir Hewan\t\t: ${ idHewan[x].getBirth() }`);
        console.log(`Umur Hewan\t\t\t\t: ${ idHewan[x].getAge() } tahun`);
        console.log(`Id Hewan\t\t\t\t\t: ${ idHewan[x].getId() }`);
        console.log(`Jenis Badan Hewan\t\t: ${ idHewan[x].getBadan() }`);
        console.log(`Nilai Kesehatan Hewan\t: ${ idHewan[x].getNilai() }`);

    }
    //END

    console.log("\n\n");
    break;

case '4':

```

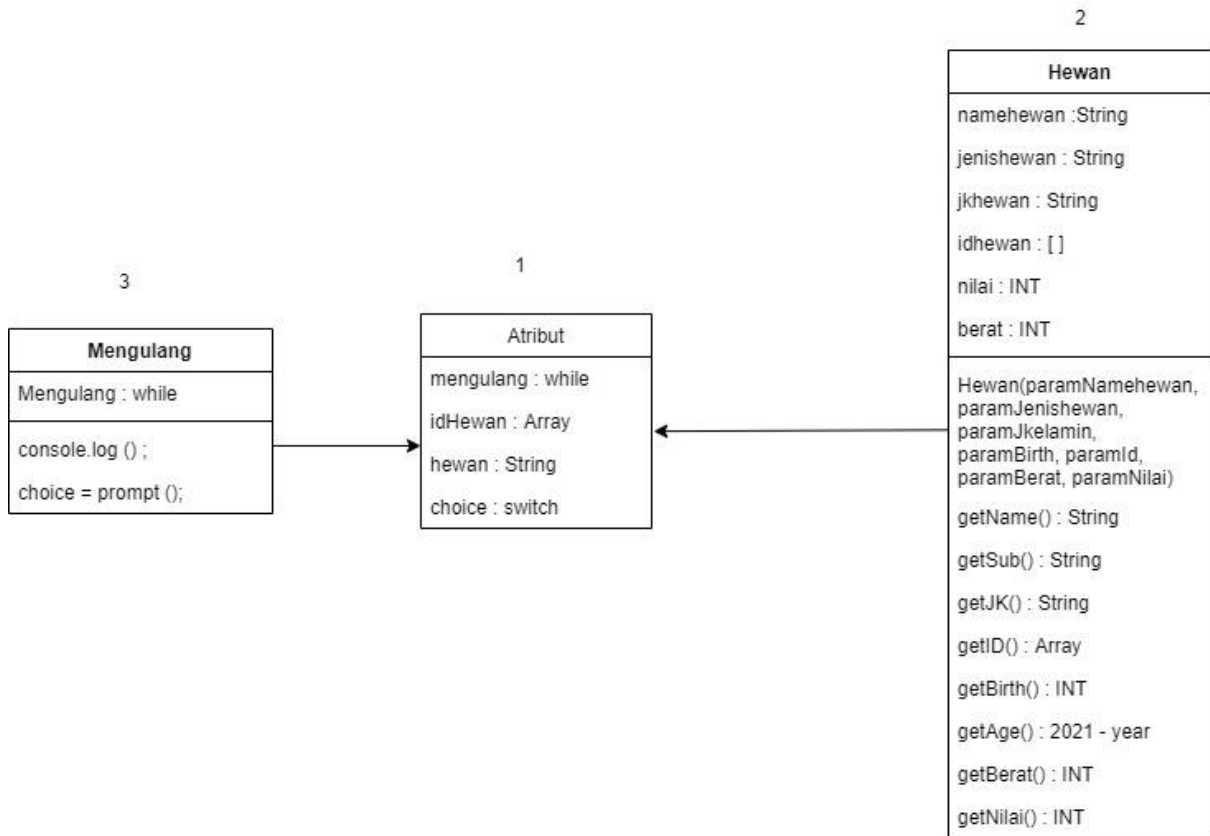
```
//proses mengakhiri program
mengulang = false;
console.log("TerimaKasih");
break;

default :
    //berjalan jika input atribut 'choice' tidak sesuai yang sudah
    ditentukan
    console.log("Harap Masukan Pilihan Yang Sesuai");
    break;
}
}
```

OOP PROGRAM ANIMAL KALKULATOR

- OBJECT PATTERN
- PROPERTY
- FUNCTION CONSTRUCTOR
- ENCAPSULATION
- ABSTRACTION

CLASS DIAGRAM



CARA PENGGUNAAN APLIKASI

ANIMAL CALCULATOR

Pada pertama kali aplikasi dijalankan , akan muncul gambar seperti berikut , dan tertera menu untuk penggunaan animal kalkulator, dan bisa dimulai dengan memilih angka 1 untuk memulai pendataan hewan

```

#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 1
    
```

1. Setelah memilih menu 1 , maka akan muncul input nama hewan (bisa berupa kura kura , kucing, kuda , dll) lalu akan keluar input jenis hewan (diisi oleh user), dan jenis kelamin , serta klasifikasi hewan bertubuh besar atau kecil.

```
#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 1
<Tambah Hewan yang didata>
Input Nama Hewan : > Kucing
Input Jenis Hewan : > Anggora
<=== Jenis Kelamin Hewan
1. Laki - Laki
2. Perempuan
Masukan Pilihan Jenis Kelamin Hewan : > 
```

```
#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 1
<Tambah Hewan yang didata>
Input Nama Hewan : > Kucing
Input Jenis Hewan : > Anggora
<=== Jenis Kelamin Hewan
1. Laki - Laki
2. Perempuan
Masukan Pilihan Jenis Kelamin Hewan : > 1
Input Tanggal Lahir : > 17 Juni 1999
Input id hewan : > 001
<=== Data Badan Hewan
1. Hewan Bertubuh Besar
2. Hewan Bertubuh Kecil
Masukan Pilihan Badan Hewan : > 2
```

2. Setelah selesai dengan menu 1 , user bisa melakukan cek Kesehatan dengan hewan hewan yang akan didata dan menginputkan nilai ke menu no 2 , dengan menggunakan acuan nomor ID HEWAN.

```
#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 2
###Penilaian Kesehatan###
ID hewan : > 
```



```
#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 2
####Penilaian Kesehatan####
ID hewan      : > 001
Masukan Nilai kesehatan      : > 80
```

3. User juga dapat menginputkan Kembali pendataan hewan di menu no 1 apabila masih ada hewan yang perlu didata

```
#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 1
<Tambah Hewan yang didata>
Input Nama Hewan      : > Macan
Input Jenis Hewan     : > Siberian
```

```
1
<=== Jenis Kelamin Hewan
1. Laki - Laki
2. Perempuan
Masukan Pilihan Jenis Kelamin Hewan : > 2
Input Tanggal Lahir : > 16 Juni 1998
Input id hewan      : > 002
```

```
#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 1
<Tambah Hewan yang didata>
Input Nama Hewan      : > Macan
Input Jenis Hewan     : > Siberian
<=== Jenis Kelamin Hewan
1. Laki - Laki
2. Perempuan
Masukan Pilihan Jenis Kelamin Hewan : > 2
Input Tanggal Lahir : > 16 Juni 1998
Input id hewan      : > 002
<=== Data Badan Hewan
1. Hewan Bertubuh Besar
2. Hewan Bertubuh Kecil
Masukan Pilihan Badan Hewan : > 1
```

4. Dan jangan lupa untuk mengisi penilaian Kesehatan hewan di menu 2 pada hewan yang baru didata di menu 1

```
#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 2
###Penilaian Kesehatan###
ID hewan      : > 002
Masukan Nilai kesehatan      : > 50
```

5. Di menu terakhir no 3 fungsinya untuk melihat semua pendataan hewan yang ada di animal kalkulator, dengan inputan yang tadi telah di inputkan oleh user , dan beberapa kalsifikasi oleh animal kalkulator

```
#### Welcome to Animal Calculator ####
Menu Penilaian Kesehatan Hewan
Silahkan pilih Menu:
1. Tambah Hewan yang didata
2. Penilaian Kesehatan Hewan
3. Lihat seluruh Data Hewan
4. Keluar
Masukan pilihan : > 3
```

```
Hewan: 0
Nama Hewan      : Kucing
Jenis Hewan     : Anggora
Jenis Kelamin Hewan : Male
Tanggal Lahir Hewan : 17 Juni 1999
Umur Hewan     : 22 tahun
Id Hewan       : 001
Jenis Badan Hewan : Small Body
Nilai Kesehatan Hewan : Baik baik saja

Hewan: 1
Nama Hewan      : Macan
Jenis Hewan     : Siberian
Jenis Kelamin Hewan : Female
Tanggal Lahir Hewan : 16 Juni 1998
Umur Hewan     : 23 tahun
Id Hewan       : 002
Jenis Badan Hewan : Big Body
Nilai Kesehatan Hewan : Kurang sehat
```

KESIMPULAN

Dengan diciptakannya program sederhana ini kami sebagai pihak pengembang mengharapkan untuk dapat dipergunakan dikemudian hari dan dapat berguna untuk pendataan hewan sebagaimana mestinya , menurut kami animal calculator dapat berguna bagi masyarakat kedepannya .