

TABUNGAN PINTAR BERBASIS SINGLE BOARD COMPUTE R

TUGAS AKHIR TEKNIK KOMPUTER

OLEH:

KEVIN RAHMAT TRISNOYO

1511512001



Dosen Pembimbing :

Dr. Eng. Rian Ferdian, MT

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

TABUNGAN PINTAR BERBASIS *SINGLE BOARD COMPUTE* *R*

Kevin Rahmat Trisnoyo¹⁾, Rian Ferdian²⁾

***1) Mahasiswa Jurusan Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Andalas, 2) Dosen Jurusan Teknik Komputer Komputer Fakultas
Teknologi Informasi Universitas Andalas***

ABSTRAK

Pada saat ini celengan atau tabungan mulai ditinggalkan karena banyak orang menyimpan uang pada bank. namun jika dimaksudkan untuk menabung harian maka tidak efektif untuk memilih bank. ini membuat orang tidak lagi membudayakan menabung harian yang mana menabung harian sangat lah bagus untuk dilakukan. permasalahan juga karna umumnya wadah untuk menabung harian yang disebut celengan umumnya berukuran kecil dan mudah untuk dibuka atau kebanyakan tinggal dihancurkan saja. maka dibutuhkan sebuah celengan yang praktis dan canggih dan juga tidak mudah untuk diambil sehingga membantu menahan si penabung untuk mengontrol kesabarannya dalam menabung. Agar dapat menciptakan sebuah kotak tabungan yang canggih maka diterapkanlah sebuah sistem tertanam yang bisa membuat perencanaan menabung pada kotak tabungan dengan fitur pendeteksi nominal uang menggunakan metode object detection agar pada tabungan nantinya bisa menghitung jumlah uang yang telah ditabung dan penabung bisa melihatnya. YOLO adalah salah satu metode *object detection* yang dapat diterapkan. Sebelum itu penabung bisa membuat rencana menabungnya dengan memasukkan target maksimal menabung yang diinginkan dan target lama menabung yang dibutuhkan sehingga penabung bisa lebih terstruktur dalam menabung karena memiliki tujuan yang jelas dalam perencanaannya.

Kata kunci : *Object Detection*, Celengan, Tabungan, *YOLO*.

SMART SAVINGS BASED ON SINGLE BOARD COMPUTER

Kevin Rahmat Trisnoyo¹⁾, Rian Ferdian²⁾

1) Undergraduated Student of Computer Engineering Faculty of Information Technology Andalas University, 2) Lecturer of Computer Engineering Faculty of Information Technology Andalas University

ABSTRACT

At this time the piggy bank or savings began to be abandoned because many people save money in the bank. but if it is intended to save daily then it is not effective to choose a bank. this makes people no longer cultivate daily savings which is very good to save daily. the problem is also because generally the container for daily savings called piggy bank is generally small in size and easy to open or mostly just destroyed. then we need a piggy bank that is practical and sophisticated and also not easy to take so it helps to keep the saver from controlling his patience in saving. In order to create a sophisticated savings box, an embedded system is implemented that can make savings plans with a nominal money detection feature using the object detection method so that later savings can calculate the amount of money saved and savers can see it. YOLO is one object detection method that can be applied. Before that savers can make a saving plan by including the maximum target of saving desired and the old target of saving needed so that savers can be more structured in saving because they have clear objectives in their planning.

Kata kunci : *Object Detection, Piggy Bank, Savings, YOLO.*