

**ANALISIS PENGARUH OVERCLOCKING PROCESSOR AMD RYZEN
1700X PADA RENDERING VIDEO MENGGUNAKAN ADOBE
PREMIERE PRO**

SKRIPSI



**disusun oleh
Mikail Davian
16.61.0095**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**ANALISIS PENGARUH OVERCLOCKING PROCESSOR AMD RYZEN
1700X PADA RENDERING VIDEO MENGGUNAKAN ADOBE
PREMIERE PRO**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Mikail Davian

16.61.0095

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS PENGARUH OVERCLOCKING PROCESSOR AMD RYZEN 1700X PADA RENDERING VIDEO MENGGUNAKAN ADOBE PREMIERE PRO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mikail Davian **16.61.0095**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Maret 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185

Arifiyanto Hadinegoro, S.Kom, MT
NIK. 190302289

Lukman, M.Kom.
NIK. 190302151



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Mei 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302096

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS PENGARUH OVERCLOCKING PROCESSOR AMD RYZEN 1700X PADA RENDERING VIDEO MENGGUNAKAN ADOBE PREMIERE PRO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mikail Davian

16.61.0095

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 15 Juli 2020

Dosen Pembimbing



Lukman, M.Kom.
NIK. 190302151

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 2 Mei 2023



Mikail Davian
NIM. 16.61.0095

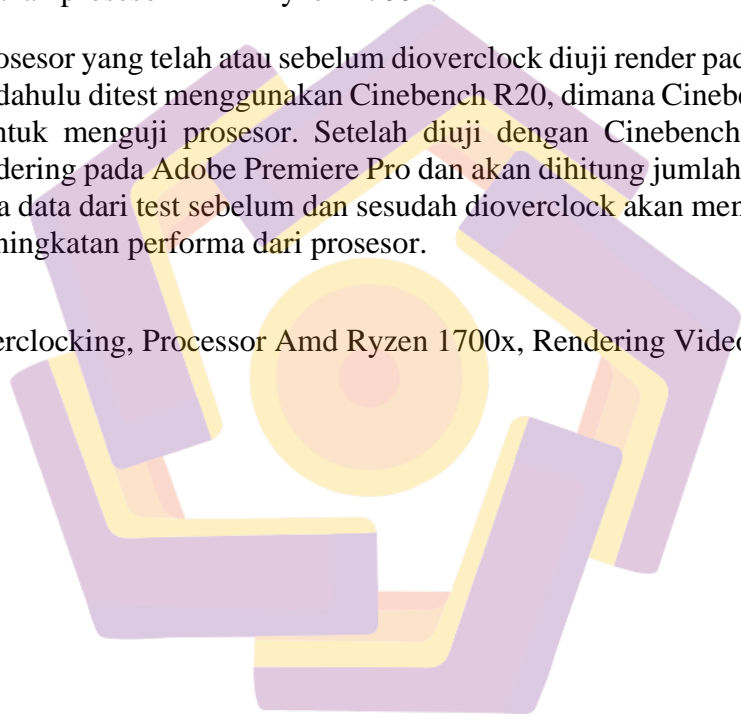
INTISARI

Di era digital sekarang, komputer menjadi kebutuhan utama manusia dalam membantu pekerjaannya. Diiringi dengan cepatnya perkembangan teknologi membuat sebuah komputer kewalahan untuk mengimbangi aplikasi yang semakin baru, salah satunya dalam proses rendering video. Rendering sebuah video di Adobe Premiere Pro yang beresolusi tinggi dengan banyak effect tentunya menambah durasi rendering video tersebut.

Dari banyaknya Hardware komputer, Prosesor menjadi salah satu yang memegang peran penting dalam proses rendering video. Tanpa perlu mengupgrade dengan mengganti sebuah Hardware yang mahal, overclocking prosesor bisa menjadi solusi dalam meningkatkan sebuah performa komputer tanpa mengeluarkan biaya. Overclocking dapat dilakukan melalui UEFI atau on-the-fly pada Windows 10 menggunakan AMD Ryzen Master. Dalam penelitian ini penulis menggunakan prosesor AMD Ryzen 1700x.

Sebelum prosesor yang telah atau sebelum dioverclock diuji render pada Adobe Premiere Pro akan terlebih dahulu ditest menggunakan Cinebench R20, dimana Cinebench telah menjadi standar global untuk menguji prosesor. Setelah diuji dengan Cinebench R20, maka akan diteruskan uji rendering pada Adobe Premiere Pro dan akan dihitung jumlah waktu render nya. Setelah diuji maka data dari test sebelum dan sesudah dioverclock akan menjadi acuan penulis dalam melihat peningkatan performa dari prosesor.

Kata kunci : Overclocking, Processor Amd Ryzen 1700x, Rendering Video, Adobe Premiere Pro



ABSTRACT

In today's digital era, computers are the main need for humans to help with their work. Accompanied by the rapid development of technology makes a computer overwhelmed to keep up with newer applications, one of which is in the video rendering process. Rendering a video in Adobe Premiere Pro which has high resolution with lots of effects, of course, adds to the duration of rendering the video.

Of the many computer hardware, the processor plays an important role in the video rendering process. Without the need to upgrade by replacing expensive hardware, overclocking the processor can be a solution to improve computer performance without spending a fortune. Overclocking can be done via UEFI or on-the-fly on Windows 10 using AMD Ryzen Master. In this study the authors used an AMD Ryzen 1700x processor.

Before the processor that has been or before being overclocked is tested for rendering on Adobe Premiere Pro, it will first be tested using Cinebench R20, where Cinebench has become the global standard for testing processors. After being tested with Cinebench R20, the rendering test will be continued on Adobe Premiere Pro and the amount of rendering time will be calculated. After being tested, the data from the test before and after being overclocked will be the author's reference in seeing an increase in the performance of the processor.

Keywords : *Overclocking, Processor Amd Ryzen 1700x, Rendering Video, Adobe Premiere Pro*

