

**IMPLEMENTASI *OVERCLOCKING* RAM DENGAN
PROCESSOR AMD RYZEN 7 PADA *GAME* COMPETITIVE
MELALUI BIOS**

SKRIPSI

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA



OLEH :

NAMA : IBNU IQBAL KEMİYANDRI

NIM : 011701503125027

**FAKULTAS TEKNIK
TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2021**

**IMPLEMENTASI *OVERCLOCKING* RAM DENGAN
PROCESSOR AMD RYZEN 7 PADA *GAME* COMPETITIVE
MELALUI BIOS**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

SARJANA TEKNIK

Program Studi Teknik Informatika



OLEH :

NAMA : IBNU IQBAL KEMIYANDRI

NIM : 011701503125027

**FAKULTAS TEKNIK
TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2021**

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ibnu Iqbal Kemiandri

NIM : 011701503125027

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah murni hasil karya saya sendiri dan seluruh isi Skripsi / Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya sendiri. Jika saya mengutip dari karya orang lain, saya akan mencantumkan sumbernya sesuai dengan syarat yang tertulis. Saya bersedia dikenakan sanksi atas pembatalan Skripsi / Tugas Akhir ini apabila terbukti saya melakukan *plagiarisme* (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 July 2021



(Ibnu Iqbal Kemiandri)
011701503125027

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : IBNU IQBAL KEMİYADRI
NIM/NIRM : 011701503125027
JURUSAN : TEKNIK INFORMATIKA
KONSENTRASI : REKAYASA PERANGKAT LUNAK (RPL)
JUDUL SKRIPSI : IMPLEMENTASI *OVERCLOCKING RAM*
DENGAN *PROCESSOR AMD RYZEN 7* PADA
GAME COMPETITIVE MELALUI BIOS

TANGGAL UJIAN : 16 Agustus 2021

JAKARTA, 3 Agustus 2021

Dosen Pembimbing II

Dosen Pembimbing I

BOSAR PANJAITAN, S.SI., M. KOM

SUKARNO B. N, S.KOM, M. KOM

Dekan

Ketua Program Studi



IR NURHAYATI, M.SI

ISTIQOMAH SUMADIKARTA, S.T., M. KOM

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
IMPLEMENTASI *OVERCLOCKING* RAM DENGAN
PROCESSOR* AMD RYZEN 7 PADA *GAME* *COMPETITIVE
MELALUI *BIOS*.

OLEH :

NAMA : IBNU IQBAL KEMİYANDRI

NIM : 011701503125027

Telah dipertahankan didepan Penguji pada tanggal 16 Agustus 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Ketua Penguji / Pembimbing I

SUKARNO B. N, S.KOM, M.KOM

Anggota Penguji

Anggota Penguji

(NURUL CHAFID, S.KOM.,M.KOM)

(SAFRIZAL, ST., MM., M.KOM)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan sesuai harapan. Judul skripsi ini adalah “Implementasi *Overclocking RAM* Dengan *Processor AMD Ryzen 7* Pada *Game Competitive* Melalui *BIOS* ”. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan program Strata 1 (S1) Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.

Pertama-tama, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kenikmatan bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini. Kemudian, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua penulis, Ayahanda Nyoman Sukerta dan Ibunda Melly Pratiwi yang senantiasa mendukung dan menyemangati penulis dari awal penulisan skripsi hingga proses sidang.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa juga untuk menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Merry L. Panjaitan, MM., MBA selaku Rektor Universitas Satya Negara Indonesia.
2. Ibu Ir. Nurhayati, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Istiqomah Sumadikarta, ST., M.Kom selaku Kajur Fakultas Teknik.
4. Bapak Sukarno B.N.S, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1.
5. Bapak Bosar Panjaitan, S.SI.,M.Si selaku Dosen Pembimbing 2.
6. Seluruh teman-teman Fakultas Teknik yang angkatan 2017 yang membantu dan mendorong penulis dalam mengerjakan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dan kekurangannya saat mempersiapkan penelitian ini. Oleh karena itu penulis berharap dapat memberikan saran dan kritik. Dibangun untuk perbaikan. Semoga laporan akhir ini bisa membantu Untuk pembaca.

Jakarta, April 2021



Ibnu Iqbal .K

Penulis

ABSTRAK

Pada zaman sekarang dimana perkembangan teknologi sudah sangat berkembang sehingga semua orang menginginkan untuk mengikuti perkembangan teknologi tersebut. perkembangan yang diikuti oleh remaja dan dewasa awal adalah *Game Competitive*, dimana sebuah *Game Competitive* memiliki persyaratan tertentu agar dapat berjalan baik dalam sebuah gadget atau *personal komputer*. Namun tidak semua orang dapat mengikuti perkembangan zaman yang sangat pesat dikarenakan biaya yang dikeluarkan akan cukup besar. Maka dari itu *overclocking* banyak dilakukan bagi pengguna komputer. Data yang akan diteliti adalah melakukan *overclocking* pada komponen *RAM* pada komputer dengan *processor* Ryzen 7 1700X terhadap *Game Competitive*.

Kata kunci : *Overclocking, RAM, Processor, Game Competitive, E-Sport, Benchmark, Perangkat Lunak.*



ABSTRACT

In today's era where technological developments have developed so much that everyone wants to keep up with these technological developments. The development followed by teenagers and early adults is Game Competitive, where a Competitive Game has certain requirements in order to run well on a gadget or personal computer. But not everyone can keep up with the times because the costs incurred will be quite large. Therefore, over-clocking is mostly done for computer users. The data to be researched is overclocking the RAM components on computers with Ryzen 7 1700X processors against Game Competitive.

Keywords : Overclocking, RAM, Processor, Competitive Game, E-Sport, Benchmark, Software.

