

TESIS

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA KOMBINASI HUFFMAN, LZW
DAN BWT DALAM KOMPRESI TEKS NARATIF**



Disusun oleh

Gilang Miftakhul Fahmi

24MA41D029

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO

PURWOKERTO

2026

TESIS

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA KOMBINASI HUFFMAN, LZW
DAN BWT DALAM KOMPRESI TEKS NARATIF**

***COMPARATIVE PERFORMANCE ANALYSIS OF HUFFMAN, LZW, AND
BWT COMBINATIONS IN NARRATIVE TEXT COMPRESSION***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Magister



Disusun oleh

Gilang Miftakhul Fahmi

24MA41D029

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO

PURWOKERTO

2026

PENGESAHAN

Tesis

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA KOMBINASI HUFFMAN, LZW
DAN BWT DALAM KOMPRESI TEKS NARATIF**

***COMPARATIVE PERFORMANCE ANALYSIS OF HUFFMAN, LZW, AND
BWT COMBINATIONS IN NARRATIVE TEXT COMPRESSION***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gilang Miftakhul Fahmi

24MA41D029

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis
Program Studi Magister Ilmu Komputer
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Purwokerto
Pada hari Senin, 02 Maret 2026.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom.)

Purwokerto, 02 Maret 2026

Rektor

Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si.
NIK. 2005.09.1.001

PERSETUJUAN

Tesis

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA KOMBINASI HUFFMAN, LZW
DAN BWT DALAM KOMPRESI TEKS NARATIF**

***COMPARATIVE PERFORMANCE ANALYSIS OF HUFFMAN, LZW, AND
BWT COMBINATIONS IN NARRATIVE TEXT COMPRESSION***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gilang Miftakhul Fahmi

24MA41D029

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis
Program Studi Magister Ilmu Komputer
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Purwokerto
Pada tanggal Senin, 02 Maret 2026.

Dr. Giat Karyono, M.Kom.

NIDN. 0622068603

Dr. Azhari Shouni Barkah, M.Kom.

NIDN. 0615067903

Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.

NIDN. 0615128401

Tesis ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom.)
Purwokerto, tanggal 02 Maret 2026

Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom.

NIK. 2012.09.1.008

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Gilang Miftakhul Fahmi
NIM : 24MA41D029
Program Studi : Magister Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Tesis Sebagai Berikut:

Judul Tesis : ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA
KOMBINASI HUFFMAN, LZW DAN BWT DALAM KOMPRESI TEKS
NARATIF

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Fandy Setyo Utomo., M.Cs.

Dosen Pembimbing 2 : Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain,
kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Tesis ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti
bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima
SANKSI AKADEMIK.

Purwokerto, 20 Februari 2026

Yang menyatakan,

Bermaterai 10000

Gilang Miftakhul Fahmi
NIM. 24MA41D029

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tesis ini dipersembahkan kepada kedua orang tua penulis serta seluruh pihak yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian studi ini.



HALAMAN MOTTO

“Pemanfaatan teknologi adalah bagian dari ikhtiar kebaikan.”



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar akademik pada Program Pascasarjana.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Fandy Setyo Utomo., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing Pertama, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama proses penyusunan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dosen Pembimbing Kedua, atas perhatian, motivasi, serta saran yang sangat bermanfaat dalam penyempurnaan tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom., selaku Direktur Program Pascasarjana, atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama penulis menempuh studi.
4. Seluruh dosen dan staf akademik Program Pascasarjana yang telah memberikan ilmu, pelayanan, dan bantuan selama masa perkuliahan.
5. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, serta motivasi dalam penyelesaian tesis ini.