UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Post-Inverse pada Matriks Relasi Fuzzy dengan Komposisi Addition-Min
Herlina Paramitasari, Dr.rer.nat. Ari Suparwanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Post-Inverse pada Matriks Relasi *Fuzzy* dengan Komposisi *Addition–Min*

Oleh

HERLINA PARAMITASARI

22/493920/PA/21228

Pada skripsi ini dibahas penentuan *post-inverse* pada matriks relasi *fuzzy* dengan komposisi *addition-min*. *Post-inverse* dikarakterisasi melalui sistem relasi *fuzzy* yang bersesuaian sehingga masalah penentuannya dapat direduksi menjadi beberapa subsistem yang lebih sederhana. Selanjutnya diperoleh syarat perlu dan cukup bagi keberadaan *post-inverse* serta karakteristik himpunan solusinya. Berdasarkan hasil tersebut, dikembangkan suatu algoritma sistematis untuk menentukan *post-inverse* yang dapat diimplementasikan secara komputasi dan diterapkan pada sistem distribusi data jaringan *peer-to-peer* (P2P).

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Post-Inverse pada Matriks Relasi Fuzzy dengan Komposisi Addition-Min
Herlina Paramitasari, Dr.rer.nat. Ari Suparwanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Post-Inverses of Fuzzy Relation Matrices with Addition–Min Composition

By

HERLINA PARAMITASARI

22/493920/PA/21228

This undergraduate thesis discusses the determination of the post-inverse of fuzzy relation matrices under the addition-min composition. The post-inverse is characterized through the corresponding fuzzy relational systems, allowing the problem to be reduced to several simpler subsystems. Furthermore, necessary and sufficient conditions for the existence of a post-inverse, together with the characteristics of its solution set, are established. Based on these results, a systematic algorithm for determining the post-inverse is developed. The algorithm can be implemented computationally and applied to data distribution systems in peer-to-peer (P2P) networks.