UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Data Untuk Pengelolaan Informasi Cagar Alam Dan Taman Wisata Alam Batu Gamping Yogyakarta
Tazkia Nafilaturrosyida, Djoko Soeprijadi S.Hut., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Pemodelan Data Untuk Pengelolaan Informasi Cagar Alam Dan Taman Wisata Alam Batu Gamping Yogyakarta

Tazkia Nafilaturrosyida[1] , Djoko Soeprijadi[2]

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan pemodelan konseptual data dalam pengelolaan informasi Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Batu Gamping, Yogyakarta. Kawasan seluas 1.084 ha ini memiliki fungsi ganda sebagai kawasan konservasi *in-situ* sekaligus destinasi ekowisata, serta menyimpan nilai historis dan budaya tinggi sebagai tanah Sultan Ground yang dikaitkan dengan tradisi Saparan Bekakak.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Structured Analysis Data Technique (SADT) sebagai kerangka utama pemodelan konseptual. Melalui SADT, penelitian menguraikan proses bisnis pengelolaan kawasan secara hierarkis, dilanjutkan dengan pembuatan Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD) Level 0 dan 1, serta **Entity** Relationship Diagram (ERD) yang menjadi inti dari model konseptual data. Pendekatan ontologis juga diterapkan untuk mendefinisikan entitas, atribut, dan hubungan secara logis dan terstruktur.

Hasil penelitian berupa sebuah model konseptual data yang terintegrasi, yang mampu merepresentasikan aliran informasi, hubungan antar entitas, serta kebutuhan pengelolaan kawasan secara komprehensif. Model ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan sistem informasi yang adaptif, akurat, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data bagi Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Yogyakarta, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam konservasi dan pengembangan ekowisata.

Kata Kunci: Pemodelan Konseptual Data, SADT, Entity Relationship Diagram, ERD, Sistem Informasi, Kawasan Konservasi, CA dan TWA Batu Gamping

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Data Untuk Pengelolaan Informasi Cagar Alam Dan Taman Wisata Alam Batu Gamping Yogyakarta
Tazkia Nafilaturrosyida, Djoko Soeprijadi S.Hut., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Data Modeling for Information Management of Batu Gamping Nature Reserve and Nature Tourism Park, Yogyakarta

Tazkia Nafilaturrosyida[1] , Djoko Soeprijadi[2]

ABSTRACT

This study aims to develop a conceptual data model for information management of the Nature Reserve (Cagar Alam) and Nature Tourism Park (Taman Wisata Alam) Batu Gamping, Yogyakarta. The conservation area, spanning 1,084 hectares, possesses a dual function as an *in-situ* conservation site and an ecotourism destination, while also holding significant historical and cultural value as Sultan Ground land associated with the Saparan Bekakak traditional ceremony.

The research employed the Structured Analysis Data Technique (SADT) as the primary framework for conceptual modeling. Through SADT, the business processes of area management were systematically decomposed. This was followed by the development of Context Diagrams, Data Flow Diagrams (DFD) Level 0 and 1, and an Entity Relationship Diagram (ERD), which served as the core of the conceptual data model. An ontological approach was also applied to define entities, attributes, and relationships in a logical and structured manner.

The main result of this study is an integrated conceptual data model capable of comprehensively representing information flows, entity relationships, and various aspects of conservation area management. This model is expected to serve as a foundation for developing an adaptive and accurate information system, supporting data-driven decision making for the Natural Resources Conservation Agency (BKSDA) Yogyakarta, and enhancing community participation in conservation and ecotourism development efforts.

Keywords: Conceptual Data Modeling, SADT, Entity Relationship Diagram, ERD, Information System, Conservation Area, CA dan TWA Batu Gamping.