

INSTISARI

Sistem Asesmen dan Pemetaan Hasil Asesmen Berbasis *Tag* merupakan sistem berbasis *online* yang bertujuan untuk membantu para guru dan siswa dalam merekap dan memetakan hasil asesmen untuk persiapan masuk perguruan tinggi. Informasi dari perekapan dan pemetaan ini sangat berguna dalam membantu penyusunan strategi pembelajaran maupun strategi menghadapi ujian berikutnya. Untuk mendukung sistem asesmen ini dibutuhkan sebuah perancangan *database*.

Dalam perancangan *database*, perancangan terbagi menjadi 4 tahapan yaitu Pengumpulan dan Analisa Data, Perancangan *database* Konseptual, Perancangan *database* Logikal, dan Perancangan *Database* Fisikal. Perancangan *database* konseptual meliputi siapa saja yang terlibat dalam sistem, apa saja input yang diperlukan, dan informasi (output) apa yang diinginkan dari *database*. Sedangkan pada perancangan *database* logical, meliputi penentuan *entity* dan *attributes*, penentuan *primary key*, *Entity Relationship Diagram* (ERD). Pada perancangan fisik, meliputi konversi ERD ke bentuk tabel, normalisasi dan implementasi ke dalam bentuk tabel yang dibuat pada *MS SQL Server*.

Dari perancangan *database* menghasilkan tabel-tabel tanpa *anomaly*, yaitu tabel MataPelajaran, Siswa, Guru, Ujian, Soal, StandarNilai, Tag, Grup, GrupMember, Member, EventUjian, Nilai, NomorSoal, PesertaUjian, Clipboard, dan OnGoingExam.

Kata kunci: *MS SQL Server*, Asesmen, ERD, dan Normalisasi

ABSTRACT

Assessment system and mapping the results of assessment, is an online-based system that capable of assisting students and teachers in the process of recording and mapping the assessment results based on tag or chapter as preparation for college admission. Information from the recording and mapping is very useful for students in the process of evaluating and developing learning strategies for the exam. A database design is required to support this assessment system

The design of the database is divided into 4 stages: data collection and analysis, conceptual level database design, logical level database design, and physical level database design. The design of a conceptual database includes anyone who involved in the system, what inputs are required, and what information (output) is desired from the database. While in the logical database design, including the determination of entities and attributes, determination of primary key, and Entity Relationship Diagram (ERD). In the physical design, including ERD conversion to table form, normalization and implementation into the form of tables created on MS.SQL Server.

The result of designing database are tables without anomalies, the tables are MataPelajaran, Siswa, Guru, Ujian, Soal, StandarNilai, Tag, Grup, GrupMember, Member, EventUjian, Nilai, NomorSoal, PesertaUjian, Clipbooard, dan OnGoingExam.

Keywords: *MS SQL Server, Assesment, ERD, and Normalization*