

BASIS DATA

BY : KATARINA ANDREA LAURENTIA

DATABASE ITU APA SIH??

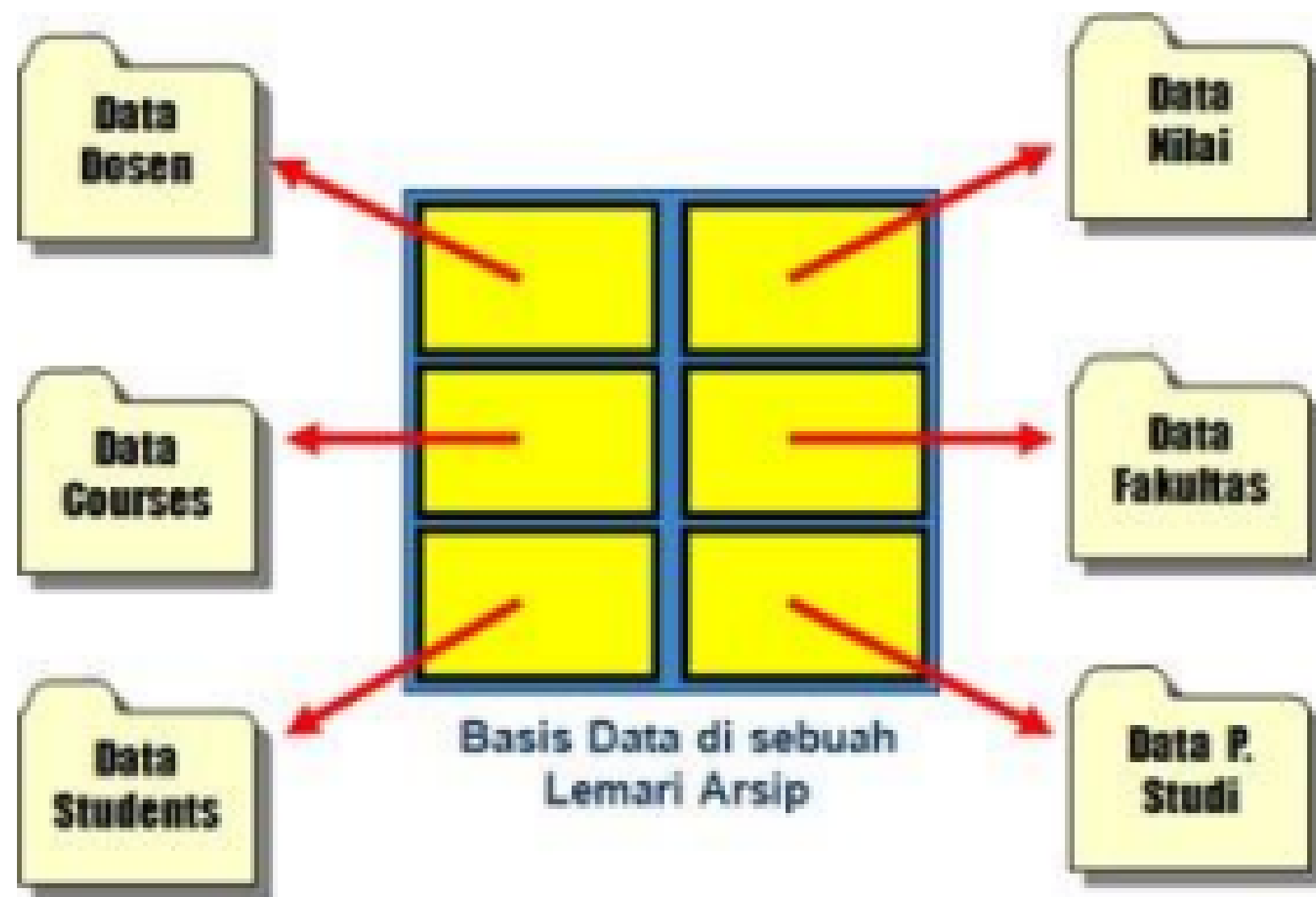


Data adalah sekumpulan keterangan atau fakta mentah berupa simbol, angka, kata-kata, atau citra, yang didapatkan melalui proses pengamatan atau pencarian ke sumber-sumber tertentu



Database adalah sekumpulan data yang saling berelasi dan tersimpan secara terstruktur untuk pengelolaan informasi.

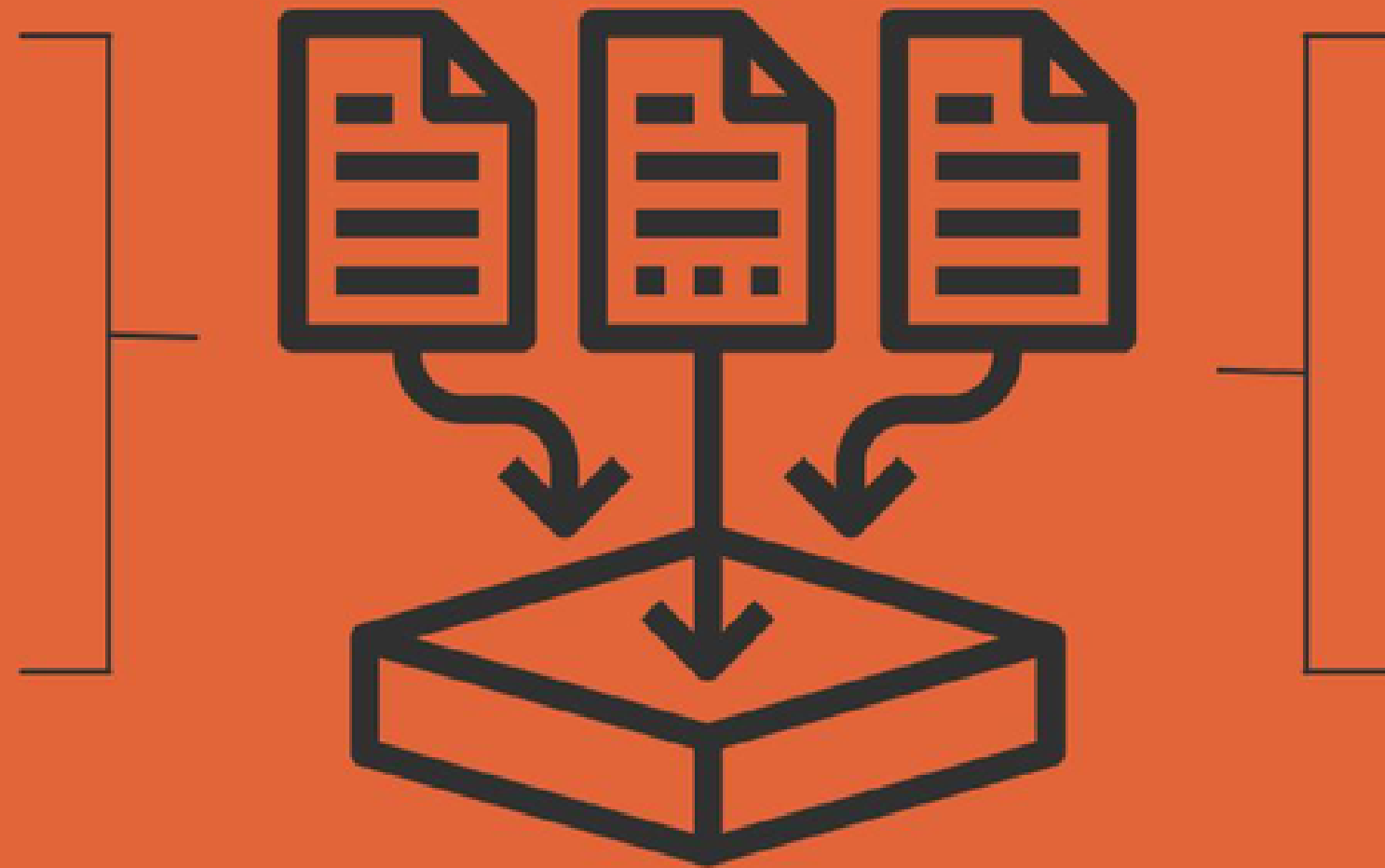




Gambar 1.1 Terminologi dan Konsep Basis Data

Sistem basis data terdapat komponen utama yaitu Hardware, Sistem Operasi, Basis Data, DBMS

Basis data adalah kumpulan dari berbagai informasi yang tersimpan didalam komputer secara sistematis



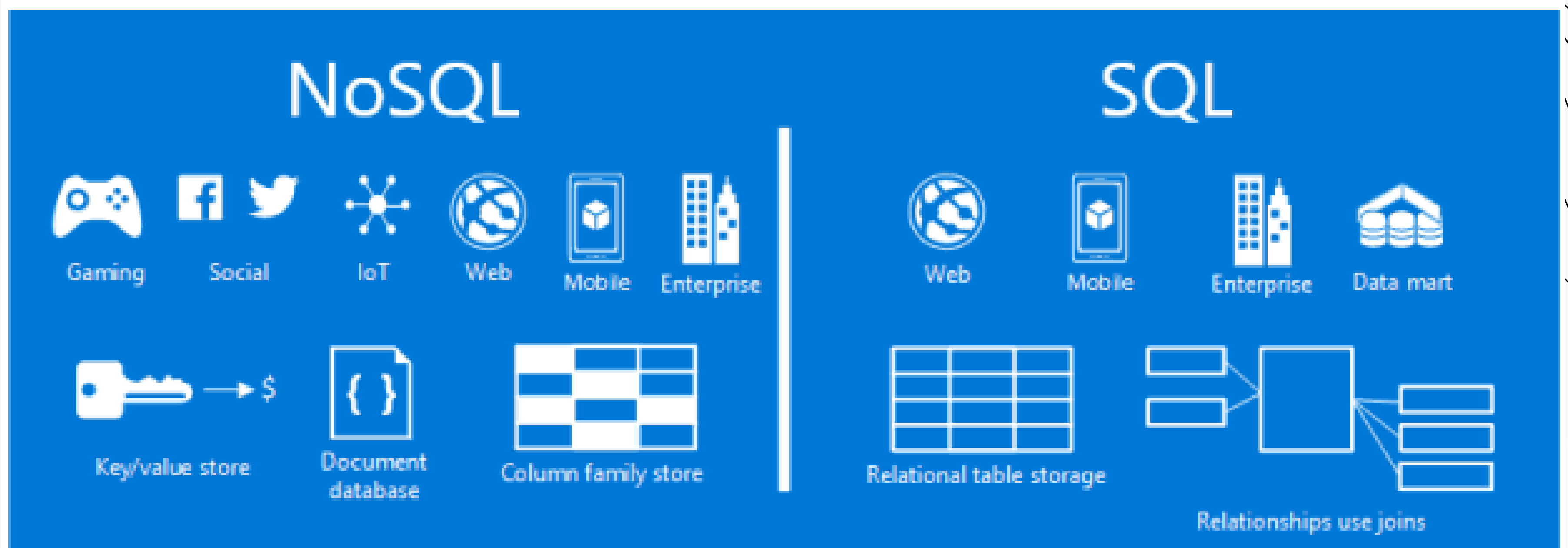
Konsep Dasar Basis Data

Informasi yang telah tersimpan didalam komputer dapat digunakan dengan cepat dan mempermudah pekerjaan

Pengolahan data dapat dilakukan apabila sudah terkumpul beberapa informasi yang dibutuhkan

JENIS BASIS DATA





Gambar 1.2 Jenis-Jenis Basis Data

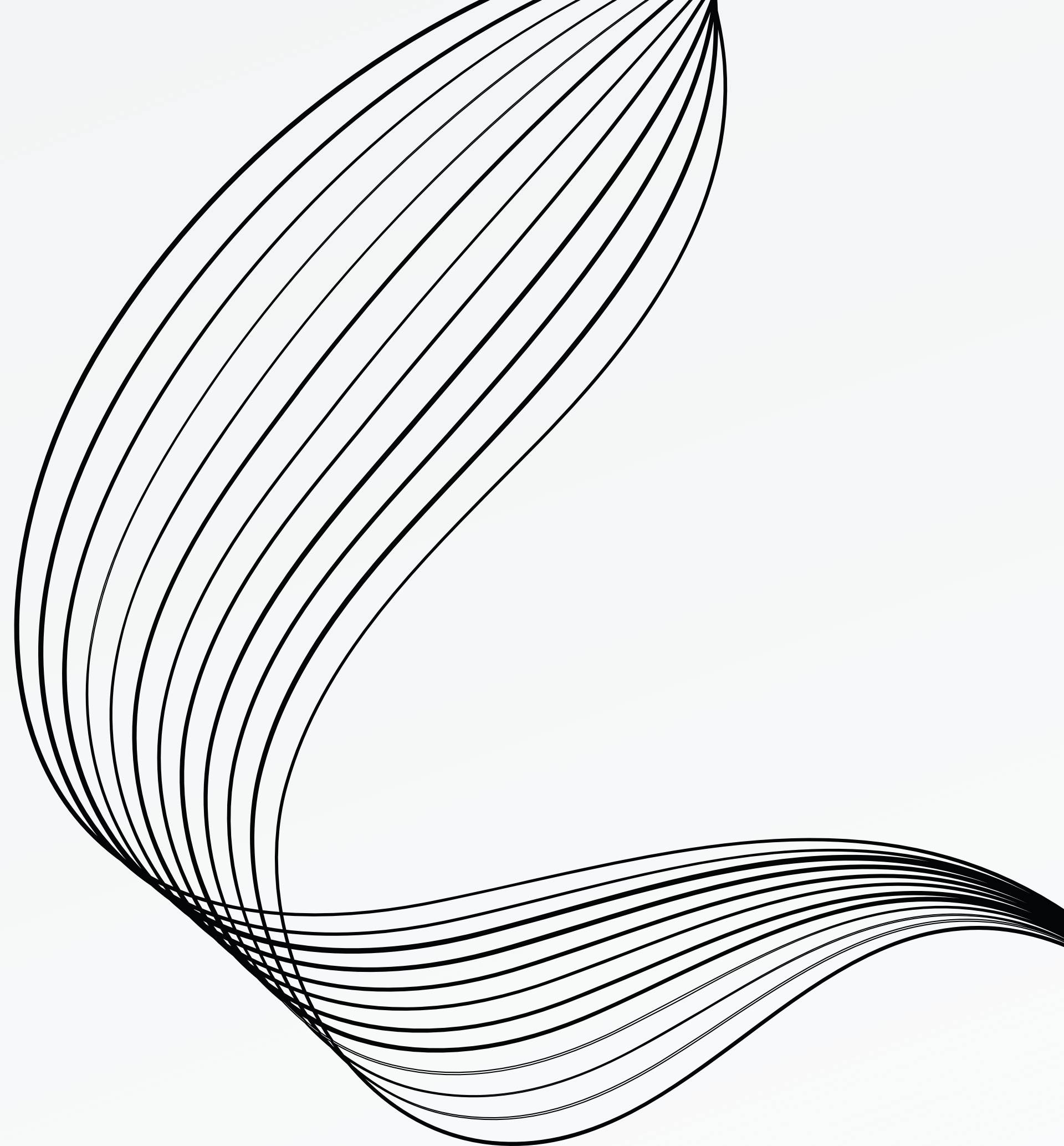
PERBEDAAN	SQL	NOSQL
Data Storage Model	Tabel dengan baris dan kolom tetap	Dokumen: dokumen JSON, Nilai kunci: pasangan nilai kunci, Kolom lebar: tabel dengan baris dan kolom dinamis, Grafik: simpul dan tepi
Development History	Dikembangkan pada tahun 1970-an dengan fokus pada pengurangan duplikasi data	Dikembangkan pada akhir 2000-an dengan fokus pada penskalaan dan memungkinkan perubahan aplikasi yang cepat
Examples	Oracle, MySQL, Microsoft SQL Server, and PostgreSQL	Document: MongoDB and CouchDB, Key-value: Redis and DynamoDB, Wide-column: Cassandra and HBase, Graph: Neo4j and Amazon Neptune
Schemas	Rigid	Flexible
Scalling	Vertikal (peningkatan skala dengan server yang lebih besar)	Horizontal (penskalaan di seluruh server komoditas)
Multi-Record ACID Transactions	Support	Kebanyakan tidak mendukung transaksi ACID multi-record

XAMPP

X: Cross platform
A: Apache
M: MySQL
P: PHP
P: Perl

XAMPP adalah web server open-source lintas platform yang digunakan untuk menguji klien atau situs websites sebelum dipublish ke server web jarak jauh

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1VwqjPB9ooC47QpvbB4UdSu3ptPWlfPHaIUqIFQURCxo/edit#gid=715910377>



THANK YOU

