



Disclaimer

"Dokumen ini memiliki hak cipta. Barang siapa yang menyebarluaskan atau menduplikasi tanpa izin dari instansi terkait dapat diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku."





Outline

- Concatenate
- 2 Replace
- **3** Substring
- 4 TRIM



Concatenate

Pattern = CONCAT(column_string1, column_string2)

Concatenate adalah fungsi untuk menghubungkan 2 string atau lebih menjadi satu string. Tipe data yang support untuk melakukan ini: CHAR, NCHAR, STRING, VARCHAR

Contoh: jika ada data terdiri dari 3 column:

first_name: "ahmad", middle_name: "bani", last_name: "candra"

kita dapat menggabungkan menjadi "ahmad bani candra" dengan cara:

```
SELECT CONCAT(first_name, ' ', middle_name, ' ', last_name) AS full_name
```

Implementasi fungsi Concatenate di perusahaan, contohnya user yang dapat mengakses portal tertentu bisa memiliki lebih dari satu role. Untuk menggabungkan role suatu user ke dalam satu column, kita bisa menggunakan fungsi ini sehingga dengan mudah kita bisa tau role apa saja yang dimiliki setiap user dalam satu column.



Replace

Pattern: REPLACE(entry_char, string_searching, string_replace)

Hasilnya akan mengembalikan value entry_char dari string_searching ke string_replace. Jika string_replace adalah null maka setiap string_searching yang cocok akan dihapus dari entry_char.

Contoh:

```
SELECT REPLACE('ahmad bani candra', 'candra', 'c.') FROM data;
-----
result: ahmad bani c.

SELECT REPLACE('ahmad bani candra', 'ahmad bani candra') FROM data;
-----
result: null
```

Implementasi fungsi Replace dalam konteks bisnis contohnya, ada flagging dalam nomor hp customer yang sudah tidak aktif akan ada penambahan "inactive" di prefix nomor hp tersebut, untuk melakukan cleansing nomor hp, kita menggunakan replace untuk menggantikan kata "inactive" menjadi empty string (")



Substring

Pattern = SUBSTR(char, position, length).

SUBSTR mengambil sebagian (atau sub-string) dari string SQL dan mengembalikannya. Position adalah tempat dimulainya substring, length adalah panjang string yang akan diambil.

Contoh:

```
text = "belajar query"

SELECT SUBSTR(text, 4, 3)
-----
result: aja
```

Implementasi substring pada bisnis adalah, jika kita memiliki data yang berpola dan kita ingin melakukan cleansing pada data tersebut. Contohnya: nomor hp customer ada yang diawali dengan 08 dan ada yang 628. Kita ingin membuat standard nomor hp tersebut menjadi 628. Maka yang kita lakukan adalah mengambil SUBSTRING dari angka 8 sampai terakhir, kemudian melakukan concatenate dengan 62





Pattern = TRIM(column_string)

TRIM() berfungsi untuk menghapus spasi di awal atau di akhir sebuah string.

```
text = " belajar query "

SELECT TRIM(text)

-----
result: belajar query
```

Implementasi TRIM pada perusahaan contohnya adalah jika data dari aplikasi membolehkan user untuk menginput spasi di akhir atau di awal suatu nama. Sebagai data analyst, kita perlu membersihkan data tersebut agar lebih rapi dan mudah untuk analisis, sehingga kita bisa menggunakan fungsi TRIM disini.

