

Pembelajaran Jarak Jauh SMKN x SQL Study IV | Progate - Belajar x +


progate.com/sql/study/4/1#/0

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 1. INSERT

Agustina Nur Wulandari (Lv.20)

## Pengolahan Data SQL

Dalam pelajaran ini, kita akan mempelajari syntax yang digunakan untuk menambahkan, memperbarui, dan menghapus data. Method pemrosesan data ini digunakan dalam semua layanan web, seperti toko online dan media sosial.



Klik pada panah (atau tekan tombol →) untuk ke slide berikutnya.

Type here to search

13:37 07/09/2020

Pembelajaran Jarak Jauh SMKN x SQL Study IV | Progate - Belajar x +

progate.com/sql/study/4/1#/1

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 1. INSERT

Agustina Nur Wulandari (Lv.20)


## Menambahkan Data

Guru Domba, tampaknya Guru sangat sibuk. Sedang mengerjakan apa?

Sekolah pemrograman kita sedang menerima pendaftaran siswa baru, jadi saya menambahkan datanya ke daftar siswa.

Saya bisa membantu Anda! Tetapi, bagaimana cara menambahkan data?

Terima kasih! Kalau begitu, saya akan mengambil kesempatan ini untuk mengajarkanmu cara menambahkan data.



Menambahkan data baru

Type here to search

13:37 07/09/2020

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 1. INSERT

Agustina Nur Wulandari (Lv.20)

## INSERT

Klausur **INSERT** digunakan ketika memasukkan catatan baru ke dalam tabel.

```
exercise.sql
```

```
INSERT INTO students (id, name, course)
VALUES ( 4, "Kate", "Java");
```

masukkan sesuai urutan

students

id	name	course
2	Emma	SQL
3	Chris	HTML
4	kate	java

↑ INSERT

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 1. INSERT

Agustina Nur Wulandari (Lv.20)

## INSERT

### AUTO INCREMENT

Dalam banyak kasus, kolom **id** di SQL akan menggunakan fitur **AUTO INCREMENT**. Ketika data baru ditambahkan ke dalam tabel, **AUTO INCREMENT** akan menambahkan id data-data baru tersebut secara otomatis.

```
exercise.sql
```

```
INSERT INTO students (name, course)
VALUES ("Kate", "Java");
```

Kolom **AUTO INCREMENT** tidak diperlukan

**AUTO INCREMENT**

id	name	course
2	Emma	SQL
3	Chris	HTML
4 (id sebelumnya +1)	kate	java

↑ INSERT

progate.com/sql/study/4/1#/4

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 1. INSERT

Agustina Nur Wulandari (Lv.20)

Instruksi

Periksa daftar students sebelum menambahkan data baru. Setelah memeriksanya, ayo mulai latihan kita untuk menambahkan data ke database!

progate/exercise1.sql

Pertama, ayo periksa data di daftar students. Klik tab **Database** dan lihat konten di dalam tabel **students**.

progate/exercise1.sql

Masukkan data berikut dalam tabel **students**:

name:

Reset Lihat Jawaban Kirim

Lihat Slide 0/4 Sudah diselesaikan Hubungi kami!

Type here to search

progate.com/sql/study/4/1#/4

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 1. INSERT

Agustina Nur Wulandari (Lv.20)

Instruksi

Masukkan data berikut dalam tabel **students**:

name:

course:

\* **AUTO INCREMENT** akan di terapkan secara otomatis di kolom id, jadi Anda tidak perlu melakukan apa pun untuk ini.

Lihat Slide

Apakah Anda bisa melihat data baru yang ditambahkan ke tabel? Jika Anda ingat cara menggunakan **INSERT**, Anda dapat secara leluasa menambahkan data ke database.

exercise1.sql

```
-- Tambahkan data ke tabel students
1 INSERT INTO students (name, course) VALUES ('Kate', 'Java');
2
3
4 -- Jangan menghapus kueri dibawah
5 select * from students;
6
```

Jawaban Anda (exercise1.sql) Jawaban Benar (exercise1.sql)

id	name	course
1	Kevin	HTML
2	Emma	SQL
3	Chris	HTML
4	Kate	Java

Reset Lihat Jawaban Kirim

Lihat Slide 0/4 Sudah diselesaikan Hubungi kami!

Type here to search

progate.com/sql/study/4/1#/4

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 1. INSERT

Agustina Nur Wulandari (Lv.20)

Instruksi

Masukkan data berikut dalam tabel `students`:

name:

course:

\* `AUTO INCREMENT` akan di terapkan secara otomatis di kolom `id`, jadi Anda tidak perlu melakukan apa pun untuk ini.

Lihat Slide

Apakah Anda bisa melihat data baru yang ditambahkan ke tabel? Jika Anda ingat cara menggunakan `INSERT`, Anda dapat secara leluasa menambahkan data ke database.

Level Up!  
Lv.21

Anda berhasil naik ke level yang baru!  
Bagikan berita baik ini!

f t

Kembali ke Latihan Berikutnya

Jawaban

Pelajaran berikutnya adalah "UPDATE".

Lihat Jawaban Berikutnya

1/4 Sudah diselesaikan

13:44 07/09/2020

progate.com/sql/study/4/2#/5

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 2. UPDATE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

UPDATE

Klausa `UPDATE` digunakan ketika Anda ingin memperbarui data. Jika Anda ingin memperbarui data di beberapa kolom, gunakan koma (,) untuk memisahkan setiap nama kolomnya.

```
UPDATE students
SET name = "Jordan", course = "HTML"
WHERE id = 6;
```

perbarui nilai dari kolom yang sudah dispesifikasikan

spesifikasikan record yang ingin diperbarui menggunakan WHERE

id	name	course
5	Tom	SQL
6	Jordan	HTML
7	Emily	PHP

Waiting for progate.com...

Type here to search

13:44 07/09/2020

Pembelajaran Jarak Jauh SMKN x SQL Study IV | Progate - Belajar x

progate.com/sql/study/4/2#/6

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 2. UPDATE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

### UPDATE

#### Poin Penting untuk UPDATE

Harap di ingat, Jika Anda tidak menentukan data yang ingin Anda perbarui menggunakan klausa **WHERE** secara spesifik, maka semua data di kolom akan diperbarui.

exercise.sql

```
UPDATE students
SET name = "Jordan", course = "HTML"
```

belum dispesifikasikan menggunakan WHERE

⚠ Karena kondisi tidak dispesifikasikan, semua data disetiap kolom akan diperbarui

id	name	course
5	Jordan <del>Tom</del>	HTML <del>SQL</del>
6	Jordan <del>Jaden</del>	HTML <del>PHP</del>
7	Jordan <del>Emily</del>	HTML <del>PHP</del>

Pembelajaran Jarak Jauh SMKN x SQL Study IV | Progate - Belajar x

progate.com/sql/study/4/2#/7

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 2. UPDATE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

### UPDATE

#### Sebelum Menjalankan UPDATE

Data sebelumnya tidak dapat didapatkan setelah menjalankan kueri **UPDATE**. Karena itu, Anda harus membiasakan untuk menjalankan **SELECT** sekali sebelumnya guna mengonfirmasi data yang akan Anda proses.

Langkah 1: Periksa data sebelum memprosesnya

id	name	course
5	Tom	SQL
6	Jaden	PHP
7	Emily	PHP

Gunakan SELECT untuk memeriksa apakah Anda memproses data yang benar

Langkah 2: Proses data yang sudah dikonfirmasi

id	name	course
5	Tom	SQL
6	Jordan <del>Jaden</del>	HTML <del>PHP</del>
7	Emily	PHP

⚠ Data tidak dapat diambil setelah code dijalankan

progate.com/sql/study/4/2#/8

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 2. UPDATE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

Instruksi

Mari kita perbarui informasi di database dengan menggunakan **UPDATE**.

Klik pada tab **Database** dan cari data di tabel **students** yang nilai kolom id-nya 6.

Lihat Slide

Ayo perbarui data setelah mengonfirmasi data yang ingin kita perbarui.

progate/exercise1.sql

Perbarui data di tabel **students** yang nilai kolom id-nya 6, seperti berikut.

name:

Reset Lihat Jawaban Kirim

Database

students

id	name	course
1	Kevin	HTML
2	Emma	SQL
3	Chris	HTML
4	Kate	Java
5	Tom	SQL
6	jaden	HTML
7	Emily	PHP
8	Julia	SQL

1/4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!

progate.com/sql/study/4/2#/8

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 2. UPDATE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

Instruksi

Ayo perbarui data setelah mengonfirmasi data yang ingin kita perbarui.

progate/exercise1.sql

Perbarui data di tabel **students** yang nilai kolom id-nya 6, seperti berikut.

name:

course:

\*Jangan lupa dengan klausa **WHERE**.

Lihat Slide

Konfirmasikan bahwa catatan dengan nilai kolom id 6 sudah diperbarui.

Reset Lihat Jawaban Kirim

Database

exercise1.sql

```
1 -- Di dalam tabel student, perbarui kolom name ke Jordan dan kolom course ke HTML untuk data dengan id 6
2 UPDATE students SET name='Jordan', course='HTML' WHERE id=6;
3
4 -- Jangan hapus kueri di bawah
5 SELECT * FROM students WHERE id=6;
6
```

Jawaban Anda (exercise1.sql) Jawaban Benar (exercise1.sql)

id	name	course
6	Jordan	HTML

1/4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!

progate.com/sql/study/4/3#/8

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 3. DELETE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

## Bagaimana dengan Data yang Tidak Diperlukan

Kita sudah selesai!

Sayangnya, kita baru saja mendapatkan kabar pembatalan salah satu pendaftar.

Haruskah saya memperbarui data?

Sebenarnya kita tidak perlu menyimpan data pendaftar tersebut, jadi ayo kita hapus semua data miliknya.

id	name	course
6	Jordan	HTML
7	Emily	PHP
8	Julia	SQL

Saat ingin menghapus data yang tidak diperlukan

Waiting for progate.com...

progate.com/sql/study/4/3#/9

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 3. DELETE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

## DELETE

Klausula **DELETE** digunakan untuk menghapus data. Sama seperti **UPDATE**, data yang telah di hapus tidak dapat dipulihkan kembali, jadi mari kita pastikan data yang ingin kita hapus terlebih dahulu dengan menggunakan **SELECT**.

```
exercise.sql
```

```
DELETE FROM students
WHERE id = 7 ;
```

Spesifikasikan data yang ingin dihapus menggunakan WHERE

id	name	course
6	Jordan	HTML
7	Emily	PHP
8	Julia	SQL



progate.com/sql/study/4/3#/10

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 3. DELETE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

### DELETE

#### Poin Penting untuk DELETE

Berhati-hatilah! Jika Anda tidak menentukan data yang ingin Anda hapus secara spesifik dengan menggunakan **WHERE**, semua data Anda di dalam tabel tersebut akan dihapus.

```
exercise.sql
```

```
DELETE FROM students
```

Belum dispesifikasikan menggunakan WHERE

⚠ Karena tidak ada kondisi yang spesifik, semua record di tabel akan dihapus

id	name	course
6	Jordan	HTML
7	Kate	PHP
8	Julia	SQL

progate.com/sql/study/4/3#/11

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 3. DELETE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

Instruksi

Dengan menggunakan **DELETE**,ayo hapus data yang tidak kita perlukan.

progate/exercise1.sql

Klik tab Database dan cari kolom id dengan nilai 7 dalam tabel **students**.

Kita akan menghapus data ini.

Jika catatan yang diambil benar, lanjutkan dan hapus data tersebut.

progate/exercise1.sql

Hapus data yang nilai kolom id-nya 7 dalam tabel **students**. Jangan lupa untuk menggunakan **WHERE**.

Latihan

students

id	name	course
1	Kevin	HTML
2	Emma	SQL
3	Chris	HTML
4	Kate	Java
5	Tom	SQL
6	Jordan	HTML
7	Emily	PHP
8	Julia	SQL

Reset Lihat Jawaban Kirim

2 / 4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!



progate.com/sql/study/4/3#/11

SQL Study IV > Menambahkan, Memperbarui, dan Menghapus Data > 3. DELETE

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

Instruksi

Jika catatan yang diambil benar, lanjutkan dan hapus data tersebut.

progate/exercise1.sql

Hapus data yang nilai kolom id-nya 7 dalam tabel `students`. Jangan lupa untuk menggunakan `WHERE`.

Lihat Slide

Terakhir, pastikan Anda berhasil menghapus data tersebut dengan menggunakan statement `DELETE`. `DELETE` mungkin tidak sering digunakan, mengingat data tidak dapat diambil kembali setelah menjalankan statement tersebut, tapi ingatlah cara menggunakannya, karena mungkin Anda

Latihan

exercise1.sql

```
1 -- Hapus data yang ber-id 7 di tabel student
2 DELETE FROM students
3 WHERE ID = 7;
4
5 -- Jangan hapus kueri dibawah
6 SELECT * FROM students;
7
```

Jawaban Anda (exercise1.sql) | Jawaban Benar (exercise1.sql)

id	name	course
1	Kevin	HTML
2	Emma	SQL
3	Chris	HTML
4	Kate	Java

Reset | Lihat Jawaban | Kirim

2/4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!

progate.com/sql/study/4/4#/11

SQL Study IV > Memantapkan Keterampilan Anda > 4. Mempraktikkan Hal Yang Sudah Anda Pelajari

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

### Meninjau Empat Klausur

Saya senang dapat belajar lebih banyak tentang cara pengolahan data hanya dengan membantu Anda!

Bantuanmu benar-benar berguna. Apakah kamu telah memahami semua syntax untuk 4 kuis, termasuk `SELECT`?

Ya, syntax untuk INSERT INTO adalah `INSERT INTO table_name ...` dan UPDATE adalah... mmm?

Hmm... Ayo kita berlatih lebih sering lagi dan mantapkan pemahamanmu.

Waiting for progate.com...

SQL Study IV > Memantapkan Keterampilan Anda > 4. Mempraktikkan Hal Yang Sudah Anda Pelajari

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

## Mempraktikkan Hal Yang Sudah Anda Pelajari

### Empat Statement

Ayo tinjau ke-empat klausa yang baru kita pelajari dalam pelajaran ini. Ketika menjalankan klausa **UPDATE** dan **DELETE**, Anda harus selalu menggunakan **WHERE** untuk menspesifikasikan data yang akan diproses.

Mengambil Data	<b>SELECT</b> columnA, columnB <b>FROM</b> tableName ;
Memasukkan Data	<b>INSERT INTO</b> tableName (columnA, columnB...) <b>VALUES</b> (nilai1, nilai2...) ;
Memperbarui Data	<b>UPDATE</b> tableName <b>SET</b> columnA = nilai1, columnB = nilai2 <b>WHERE</b> kondisi ; <i>Selalu spesifikasikan</i>
Menghapus Data	<b>DELETE FROM</b> tableName <b>WHERE</b> kondisi ; <i>Selalu spesifikasikan</i>

SQL Study IV > Memantapkan Keterampilan Anda > 4. Mempraktikkan Hal Yang Sudah Anda Pelajari

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

### Instruksi

Menggunakan kueri yang sudah Anda pelajari sejauh ini, ayo praktikkan cara memanipulasi database!

[progate/exercise1.sql](#)

Klik pada tab **Database** dan periksa konten di dalam tabel **students**.

Setelah memeriksa database, ayo mulai menggunakan beberapa kueri!

[progate/exercise1.sql](#)

Tambahkan catatan baru berikut dalam tabel **students**.  
\*AUTO INCREMENT digunakan di kolom id.

### Latihan

id	name	course
1	Kevin	HTML
2	Emma	SQL
3	Chris	HTML
4	Kate	Java
5	Tom	SQL
6	Jordan	HTML
7	Emily	PHP
8	Julia	SQL

Reset Lihat Jawaban Kirim

3 / 4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!

SQL Study IV > Memantapkan Keterampilan Anda > 4. Mempraktikkan Hal Yang Sudah Anda Pelajari

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

Instruksi

Setelah memeriksa database, ayo mulai menggunakan beberapa kueri!

progate/exercise1.sql

Tambahkan catatan baru berikut dalam tabel **students**.

\*AUTO INCREMENT digunakan di kolom id.

name:  course:

Lihat Slide

progate/exercise1.sql

Latihan

exercise1.sql

```
1 -- Tambahkan data baru ke tabel students, dimana nilai name adalah Katy dan nilai course-nya adalah HTML
2 INSERT INTO students (name, course) VALUES ('Katy', 'HTML');
3
4 -- Di dalam tabel students, perbarui kolom name menjadi Juliet dan kolom course-nya menjadi Ruby, untuk data yang ber id 6
5 UPDATE students SET name='Juliet', course='Ruby' WHERE id=6;
6
7 -- Di dalam tabel students, hapus data yang ber id 2
8 DELETE FROM students WHERE id=2;
9
```

Jawaban Anda (exercise1.sql) | Jawaban Benar (exercise1.sql)

id	name	course
1	Kevin	HTML
3	Chris	HTML
4	Kate	Java
5	Tom	SQL

Reset | Lihat Jawaban | Kirim

3/4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!

SQL Study IV > Memantapkan Keterampilan Anda > 4. Mempraktikkan Hal Yang Sudah Anda Pelajari

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

Instruksi

Perbarui data di tabel **students** yang nilai kolom id-nya 6, seperti berikut.

name:  course:

Lihat Slide

progate/exercise1.sql

Hapus catatan yang nilai kolom id-nya 2 dalam tabel **students**.

Lihat Slide

Latihan

exercise1.sql

```
4 -- Di dalam tabel students, perbarui kolom name menjadi Juliet dan kolom course-nya menjadi Ruby, untuk data yang ber id 6
5 UPDATE students SET name='Juliet', course='Ruby' WHERE id=6;
6
7 -- Di dalam tabel students, hapus data yang ber id 2
8 DELETE FROM students WHERE id=2;
9
10 -- Jangan hapus kueri di bawah
11 SELECT * FROM students;
12
```

Jawaban Anda (exercise1.sql) | Jawaban Benar (exercise1.sql)

id	name	course
1	Kevin	HTML
3	Chris	HTML
4	Kate	Java
5	Tom	SQL

Reset | Lihat Jawaban | Kirim

3/4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!

progate.com/sql/study/4/4#/13

SQL Study IV > Memantapkan Keterampilan Anda > 4. Mempraktikkan Hal Yang Sudah Anda Pelajari

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

Instruksi

berikut.

name: Juliet

course: Ruby

Lihat Slide

progate/exercise1.sql

Hapus catatan yang nilai kolom id-nya 2 dalam tabel **students**.

Lihat Slide

Terakhir, pastikan semua kueri yang telah dijalankan sudah diterapkan.

Lihat Slide

Latihan

exercise1.sql

```
4 -- Di dalam tabel students, perbarui kolom name menjadi Juliet dan kolom course-nya menjadi Ruby, untuk data yang ber id 6
5 UPDATE students SET name='Juliet', course='Ruby' WHERE id=6;
6
7 -- Di dalam tabel students, hapus data yang ber id 2
8 DELETE FROM students WHERE id=2;
9
10 -- Jangan hapus kueri di bawah
11 SELECT * FROM students;
```

Jawaban Anda (exercise1.sql) | Jawaban Benar (exercise1.sql)

id	name	course
1	Kevin	HTML
3	Chris	HTML
4	Kate	Java
5	Tom	SQL

Reset | Lihat Jawaban | Kirim

3/4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!

Type here to search

14:02 07/09/2020

progate.com/sql/study/4/4#/13

SQL Study IV > Memantapkan Keterampilan Anda > 4. Mempraktikkan Hal Yang Sudah Anda Pelajari

Agustina Nur Wulandari (Lv.21)

Instruksi

berikut.

name: Juliet

course: Ruby

Lihat Slide

progate/exercise1.sql

Hapus catatan yang nilai kolom id-nya 2 dalam tabel **students**.

Lihat Slide

Terakhir, pastikan semua kueri yang telah dijalankan sudah diterapkan.

Lihat Slide

Latihan

exercise1.sql

```
4 -- Di dalam tabel students, perbarui kolom name menjadi Juliet dan kolom course-nya menjadi Ruby, untuk data yang ber id 6
5 UPDATE students SET name='Juliet', course='Ruby' WHERE id=6;
6
7 -- Di dalam tabel students, hapus data yang ber id 2
8 DELETE FROM students WHERE id=2;
9
10 -- Jangan hapus kueri di bawah
11 SELECT * FROM students;
```

Jawaban Anda (exercise1.sql) | Jawaban Benar (exercise1.sql)

id	name	course
1	Kevin	HTML
3	Chris	HTML
4	Kate	Java
5	Tom	SQL

Reset | Lihat Jawaban | Kirim

3/4 Sudah diselesaikan

Hubungi kami!

Type here to search

14:02 07/09/2020

Level Up!

Lv.22

Anda berhasil naik ke level yang baru!  
Bagikan berita baik ini!

f t

Kembali ke Latihan | Berikutnya

Anda sudah menyelesaikan pelajaran ini!

Lihat Jawaban | Berikutnya