

Panduan Super Lengkap & Final: Menggambar Class Diagram SIPATEN

Gunakan simbol "Class" dari panel UML di Draw.io untuk setiap item di bawah ini.

Daftar Lengkap 12 Class Model Eloquent

1. Class: User

- **Bagian Nama:** User
- **Bagian Atribut (Variables):**
 - - id: BIGINT {PK}
 - - name: VARCHAR
 - - username: VARCHAR
 - - email: VARCHAR
 - - nip: VARCHAR
 - - jabatan: VARCHAR
 - - profile_photo_url: VARCHAR
 - - is_ketua_tim: BOOLEAN
 - - password: VARCHAR
 - - deleted_at: TIMESTAMP
- **Bagian Method (Functions):**
 - + assignmentsAsVoter(): HasMany
 - + assignmentsAsTarget(): HasMany
 - + skpScores(): HasMany
 - + disciplineScores(): HasMany
 - + leaderAnswers(): HasMany
 - + wins(): HasMany
 - + annualEvaluations(): HasMany

2. Class: Period

- **Bagian Nama:** Period
- **Bagian Atribut:**
 - - id: BIGINT {PK}

- - **name: VARCHAR**
- - **start_date: DATE**
- - **end_date: DATE**
- - **status: ENUM**
- **Bagian Method:**
 - + **assignments(): HasMany**
 - + **skipScores(): HasMany**
 - + **disciplineScores(): HasMany**
 - + **leaderAnswers(): HasMany**
 - + **winners(): HasMany**

3. Class: Assignment

- **Bagian Nama: Assignment**
- **Bagian Atribut:**
 - - **id: BIGINT {PK}**
 - - **period_id: BIGINT {FK}**
 - - **voter_id: BIGINT {FK}**
 - - **target_id: BIGINT {FK}**
 - - **status: ENUM**
- **Bagian Method:**
 - + **period(): BelongsTo**
 - + **voter(): BelongsTo**
 - + **target(): BelongsTo**
 - + **answers(): HasMany**

4. Class: Question

- **Bagian Nama: Question**
- **Bagian Atribut:**
 - - **id: BIGINT {PK}**
 - - **text: TEXT**
 - - **type: ENUM**

- - is_active: BOOLEAN
- Bagian Method:
 - + answers(): HasMany

5. Class: Answer

- Bagian Nama: Answer
- Bagian Atribut:
 - - id: BIGINT {PK}
 - - assignment_id: BIGINT {FK}
 - - question_id: BIGINT {FK}
 - - score: INTEGER
- Bagian Method:
 - + assignment(): BelongsTo
 - + question(): BelongsTo

6. Class: SkpScore

- Bagian Nama: SkpScore
- Bagian Atribut:
 - - id: BIGINT {PK}
 - - user_id: BIGINT {FK}
 - - period_id: BIGINT {FK}
 - - month_1_score: INTEGER
 - - month_2_score: INTEGER
 - - month_3_score: INTEGER
- Bagian Method:
 - + user(): BelongsTo
 - + period(): BelongsTo

7. Class: DisciplineCriteria (Baru)

- Bagian Nama: DisciplineCriteria
- Bagian Atribut:
 - - id: BIGINT {PK}

- - name: VARCHAR
- - is_active: BOOLEAN
- Bagian Method:
 - + disciplineScores(): HasMany

8. Class: DisciplineScore

- Bagian Nama: DisciplineScore
- Bagian Atribut:
 - - id: BIGINT {PK}
 - - user_id: BIGINT {FK}
 - - period_id: BIGINT {FK}
 - - discipline_criteria_id: BIGINT {FK}
 - - score: INTEGER
- Bagian Method:
 - + user(): BelongsTo
 - + period(): BelongsTo
 - + criteria(): BelongsTo

9. Class: LeaderCriteria (Baru)

- Bagian Nama: LeaderCriteria
- Bagian Atribut:
 - - id: BIGINT {PK}
 - - name: VARCHAR
 - - is_active: BOOLEAN
- Bagian Method:
 - + leaderAnswers(): HasMany

10. Class: LeaderAnswer

- Bagian Nama: LeaderAnswer
- Bagian Atribut:
 - - id: BIGINT {PK}
 - - target_id: BIGINT {FK}

- - **period_id**: BIGINT {FK}
 - - **leader_criteria_id**: BIGINT {FK}
 - - **score**: INTEGER
- **Bagian Method:**
 - + **target()**: BelongsTo
 - + **period()**: BelongsTo
 - + **criteria()**: BelongsTo

11. Class: Winner

- **Bagian Nama: Winner**
- **Bagian Atribut:**
 - - **id**: BIGINT {PK}
 - - **user_id**: BIGINT {FK}
 - - **period_id**: BIGINT {FK}
 - - **year**: YEAR
 - - **category**: ENUM
- **Bagian Method:**
 - + **user()**: BelongsTo
 - + **period()**: BelongsTo

12. Class: AnnualEvaluation

- **Bagian Nama: AnnualEvaluation**
- **Bagian Atribut:**
 - - **id**: BIGINT {PK}
 - - **user_id**: BIGINT {FK}
 - - **evaluator_id**: BIGINT {FK}
 - - **year**: YEAR
 - - **score**: INTEGER
- **Bagian Method:**
 - + **user()**: BelongsTo
 - + **evaluator()**: BelongsTo

Panduan Menggambar Relasi Antar Class (Asosiasi)

Gunakan garis Asosiasi (garis lurus) dan tambahkan multiplisitas (angka) di kedua ujungnya.

Dari Class	Menuju Class	Multiplisita s (Dari)	Multiplisita s (Ke)	Keterangan / Label Garis
Period	Assignment	1	0..*	memiliki
Period	SkpScore	1	0..*	memiliki
Period	DisciplineScore	1	0..*	memiliki
Period	LeaderAnswer	1	0..*	memiliki
Period	Winner	1	0..*	mencatat
User	Assignment	1	0..*	voter
User	Assignment	1	0..*	target
User	SkpScore	1	0..*	memiliki
User	DisciplineScore	1	0..*	memiliki
User	LeaderAnswer	1	0..*	target
User	Winner	1	0..*	pemenang
User	AnnualEvaluation	1	0..*	dievaluasi
User	AnnualEvaluation	1	0..*	evaluator
Assignment	Answer	1	*	terdiri dari

Question	Answer	1	*	dijawab pada
DisciplineCriteria	DisciplineScore	1	0..*	dinilai pada
LeaderCriteria	LeaderAnswer	1	0..*	dinilai pada

Tata Letak Diagram (Saran untuk Kerapian)

Dengan 12 class, tata letak menjadi sangat penting.

1. **Grup Sentral:** Letakkan User dan Period di tengah, agak berjauhan. Keduanya adalah pusat dari diagram.
2. **Grup Penilaian Rekan (Pojok Kiri Atas):**
 - o Letakkan Assignment di antara User dan Period.
 - o Letakkan Answer di dekat Assignment.
 - o Letakkan Question di dekat Answer.
3. **Grup Penilaian SKP (Pojok Kanan Atas):**
 - o Letakkan SkpScore dan hubungkan ke User dan Period.
4. **Grup Penilaian Disiplin (Pojok Kiri Bawah):**
 - o Letakkan DisciplineCriteria.
 - o Letakkan DisciplineScore di antara DisciplineCriteria, User, dan Period.
5. **Grup Evaluasi Kepala (Pojok Kanan Bawah):**
 - o Letakkan LeaderCriteria.
 - o Letakkan LeaderAnswer di antara LeaderCriteria, User, dan Period.
6. **Grup Hasil Akhir (Di Bawah):**
 - o Letakkan Winner dan AnnualEvaluation di bagian bawah, hubungkan ke User dan Period.