

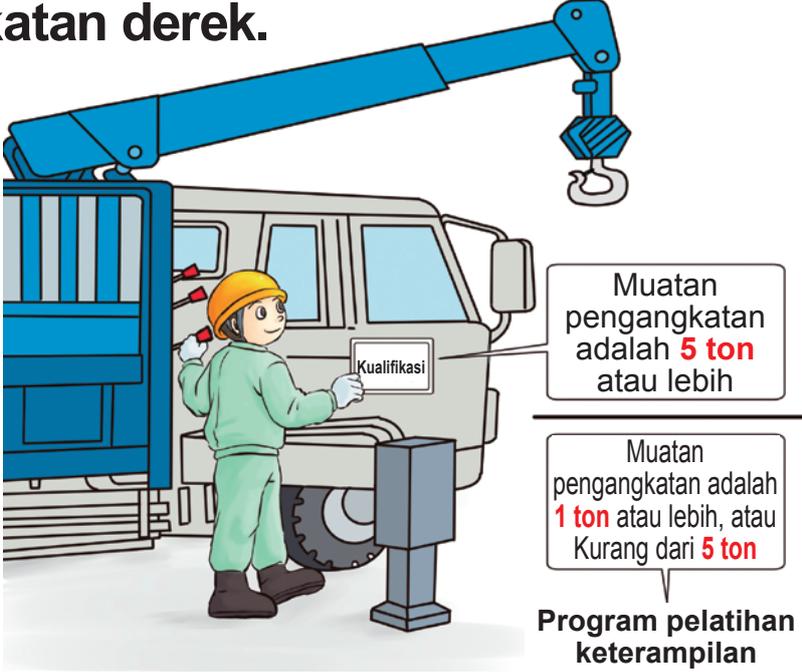
# “Konstruksi tulangan dan Pekerjaan sambungan tulangan”

Poin-poin penting untuk Keselamatan dan kesehatan Anda

## Pekerjaan derek, mengikat, mengangkat

### (1) Kualifikasi pengoperasian derek bergerak

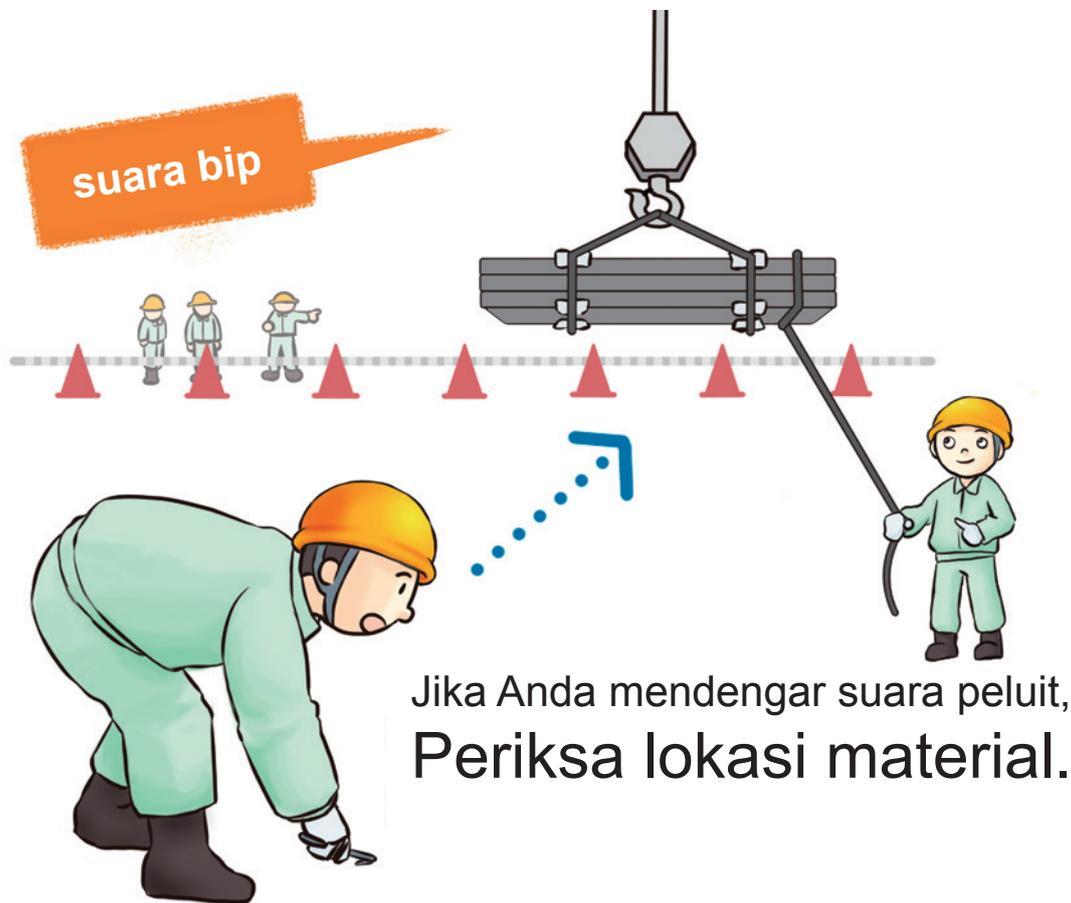
**Derek bergerak hanya dapat dioperasikan oleh orang yang memenuhi kualifikasi!**  
**Saat bekerja dengan derek bergerak, pastikan operator memenuhi kualifikasi sesuai dengan muatan pengangkatan derek.**



	Kualifikasi	Kursus pelatihan	Pendidikan khusus
Pengoperasian derek bergerak dengan muatan pengangkatan adalah 5 ton atau lebih	<input type="radio"/>		
Pengoperasian derek bergerak dengan muatan pengangkatan adalah 1 ton atau lebih, atau kurang dari 5 ton	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Pengoperasian derek bergerak dengan muatan pengangkatan kurang dari 1 ton	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**(2) Jangan pernah berada di bawah muatan yang digantungkan dalam pekerjaan derek!**

- Sepenuhnya melarang orang masuk ke bawah muatan dengan memanggil, meniup peluit, sirene, dll!
- Jika suatu material melewati atas kepala, berhenti bekerja dan periksa posisi material!



- Kecelakaan saat pekerjaan pengangkatan seringkali serius!
- Sekalinya Anda terluka, itu pasti luka yang serius!

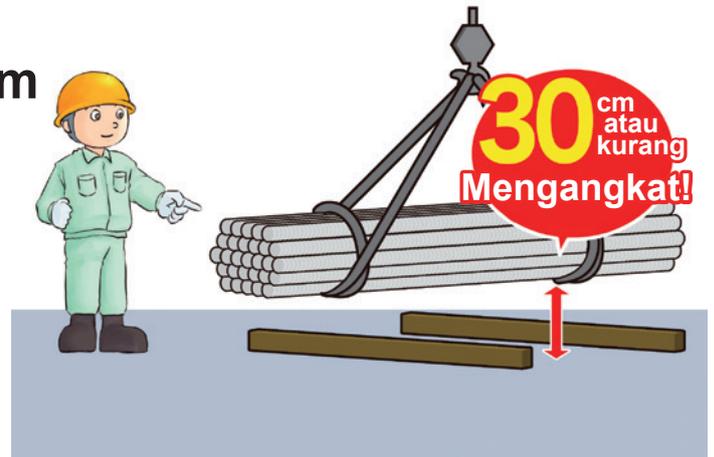


## (4) Kampanye 3-3-3 untuk pekerjaan pengikatan

**Saat melakukan pekerjaan pengikatan, ikuti kampanye 3-3-3!**

### 1. Angkat secara dinamis: 30cm

Angkat setinggi 30cm sekali, dan periksa keseimbangan muatan. (kecenderungan?)



### 2. Jeda: 3 detik atau lebih

Periksa muatannya. (muatan runtuh?)



### 3. Pergi menjauh dari muatan: 3m

3m jauhnya dari muatan dengan tali. (konfirmasi ulang dari muatan dan kawat)

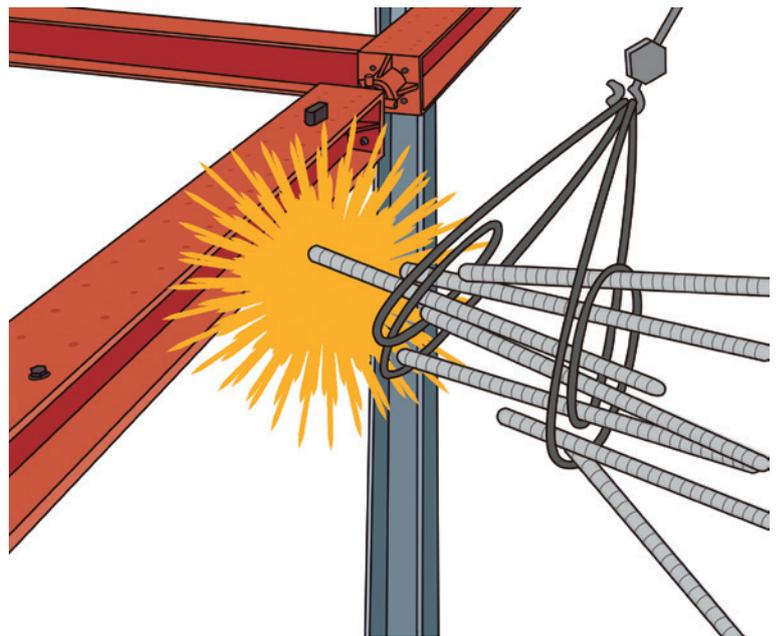


## (5) Anda pasti berpikir bahwa muatan akan runtuh!

**Mustahil! Dikarenakan, keruntuhan muatan sebenarnya terjadi karena berbagai faktor!**

### Kasus 1

Muatan yang diangkat menyentuh tepi penyangga, dan material jatuh ke tanah karena runtuhnya muatan

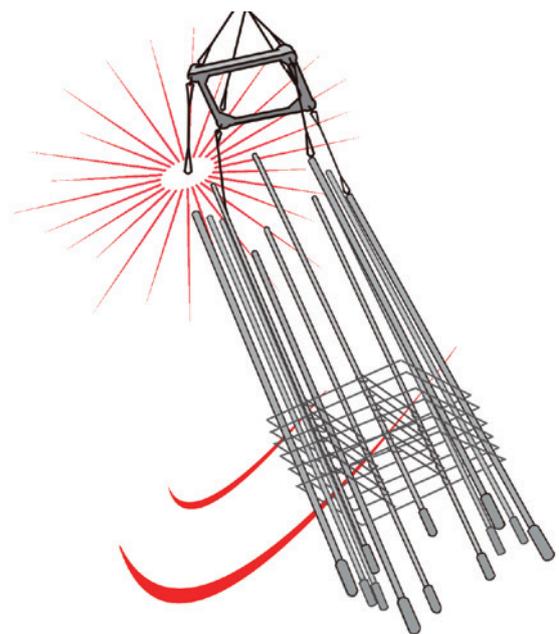


### Hal-hal yang harus diperhatikan

Jika muatan yang diangkat menyentuh objek, beban akan runtuh, untuk menghindari hal ini gunakan tali khusus dengan hati-hati saat membongkar muatan.

### Kasus 2

Berhenti tiba-tiba atau berbelok menghasilkan kekuatan besar yang diterapkan pada muatan yang diangkat, dan itu dapat menyebabkan runtuh dan jatuh



### Hal-hal yang harus diperhatikan

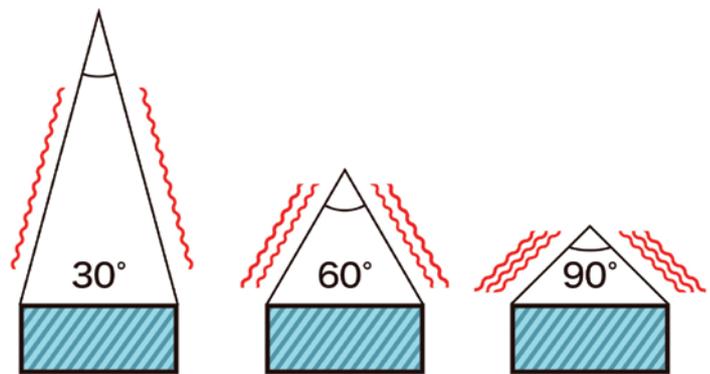
Operator derek tidak boleh melakukan tindakan tiba-tiba yang memberikan paksaan pada objek yang diangkat.

## (6) Anda pasti berpikir bahwa kawat akan putus!

**Bahkan jika berat kawat berada dalam kisaran yang diijinkan, beban pada kawat akan meningkat ketika metode gantung tidak benar!**

### Metode gantung berbahaya 1

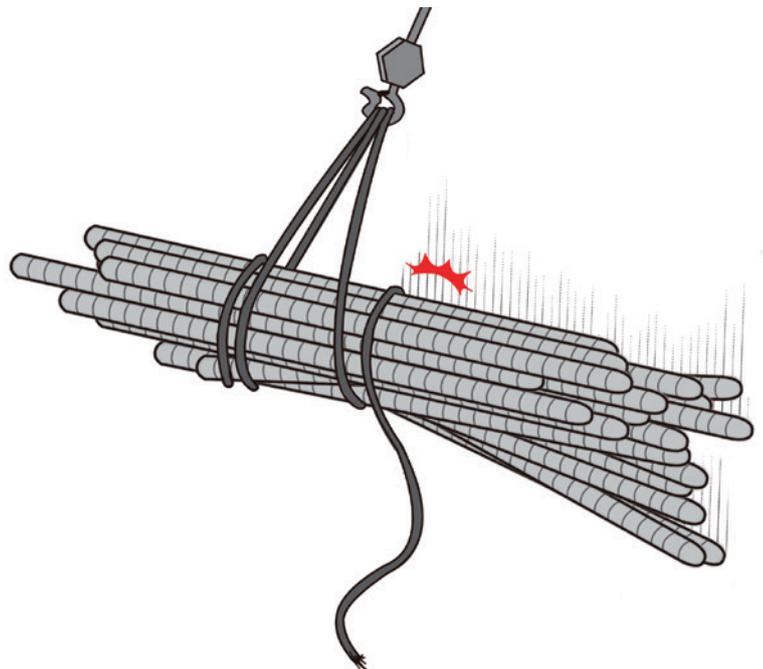
Ketika sudutnya besar, beban muatan meningkat yang menyebabkan putusnya kawat!



Saat sudut gantung meningkat, ketegangan meningkat.

### Metode gantung berbahaya 2

Saat material tidak diratakan, beban berat diberikan ke satu sisi yang menyebabkan putusnya kawat!



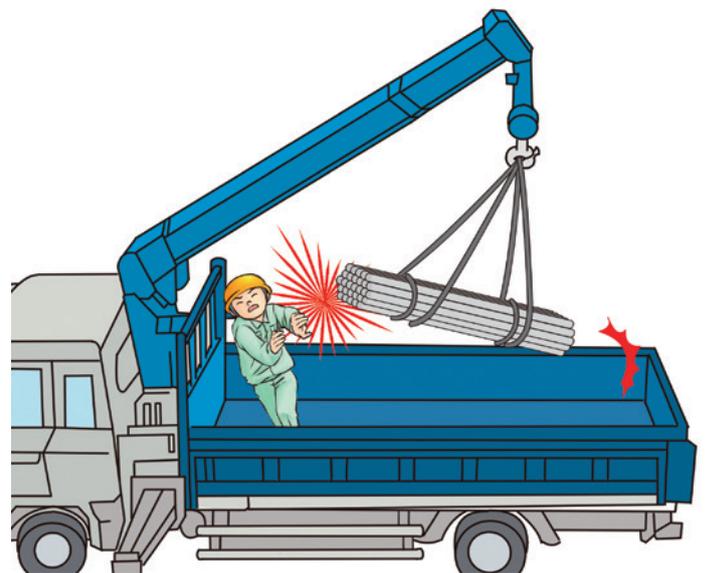
## (7) Anda harus berpikir bahwa beban yang diangkat dapat berayun!

**Beban yang diangkat akan bergerak secara signifikan walau dengan sedikit gerakan atau mengoperasikan kait! Anda harus berhati-hati karena muatan dapat bergerak secara signifikan karena angin, dll!**

**Berhati-hatilah saat memindahkan muatan agar tidak tertabrak!**

### Situasi yang dapat terjadi

Muatan diangkat tanpa merasa dapat tertabrak, dan materialnya terguncang secara signifikan dan seorang pekerja tertabrak di antara bak truk dan material itu.



### Hal-hal yang harus diperhatikan

1. Selalu periksa posisi lengan boom dan kait apakah beban ditambahkan ke muatan yang diangkat.
2. Pindahkan material ke posisi yang tidak akan terjepit meskipun bergerak, lalu angkat ke atas.

Ada banyak kecelakaan yang disebabkan oleh gerakan muatan yang tidak terduga, jadi berhati-hatilah saat mengangkat!

material dapat bergerak karena berbagai faktor, seperti penanganan derek yang tidak benar atau pensinyalan yang salah!

**(8) Untuk mencegah cedera akibat pekerjaan derek, pengikatan dan pengangkatan (rangkuman)**

- Dereksi hanya dapat dioperasikan oleh orang yang memenuhi kualifikasi! Lisensi atau pelatihan keterampilan diperlukan untuk konstruksi tulangan!
- Jangan pernah masuk ke bawah beban yang diangkat! Beban runtuh! Beban jatuh!
- Kualifikasi diperlukan untuk melakukan pekerjaan mengikat! Pada prinsipnya, pelatihan keterampilan diperlukan untuk konstruksi tulangan!
- Saat melakukan pekerjaan pengikatan, ikuti kampanye 3-3-3!
- Anda pasti berpikir bahwa “muatan akan runtuh”!
- Anda pasti berpikir bahwa “kawat ikatan akan putus”!
- Anda harus berpikir bahwa “beban yang diangkat dapat berayun”!

**Ada banyak kecelakaan yang disebabkan oleh gerakan beban yang tidak terduga, jadi berhati-hatilah dalam pekerjaan pengangkatan! Ingatlah bahwa material dapat bergerak karena berbagai faktor, seperti penanganan derek yang tidak benar atau pensinyalan yang salah!**