

## ABSTRAK

### Latar belakang

Diabetes Melitus (DM) tipe-2 lebih sering ditemukan pada remaja dengan riwayat DM tipe-2 pada keluarga. Kualitas hidup penderita DM dapat dipertahankan dengan kontrol metabolik yang baik. Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya kontrol metabolik buruk pada pasien DM yaitu usia, status gizi, pemantauan glukosa mandiri, kadar lemak darah dan masalah psikologi. Diabetes melitus merupakan 7,21% etiologi perawakan pendek, resistensi insulin menyebabkan percepatan *pubertal spurt* yang dapat menurunkan tinggi badan akhir.

### Kasus

Pemantauan jangka panjang dan intervensi multidisiplin dilakukan terhadap anak perempuan usia 15 tahun 9 bulan dengan diabetes melitus tipe-2 dan perawakan pendek. Penelitian ini mengamati luaran jangka panjang serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi prognosis. Selama 12 bulan pengamatan, luaran kontrol metabolik yang baik dan tinggi akhir sesuai tinggi potensi genetik tercapai. Selama masa pengamatan terjadi komplikasi akut berupa ketoasidosis diabetikum akibat kepatuhan terapi yang kurang baik.

### Kesimpulan

DM tipe-2 pada remaja memerlukan manajemen komprehensif dengan pendekatan multidisiplin untuk menunjang keberhasilan tercapainya kontrol metabolik yang baik sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi akut maupun kronis, serta menjaga kualitas hidup tetap baik.

### Kata kunci

Diabetes melitus, remaja, perawakan pendek

## ABSTRACT

### Background

Type 2 diabetes mellitus (DM) is more common in adolescents with a family history of DM. The quality of life patient with DM can be maintained with good metabolic control. Some factors that influence the occurrence of poor metabolic control in DM are age, nutritional status, blood glucose monitoring, dyslipidemia, and psychological problems. DM is 7,21% of the etiology of short stature, while insulin resistance causes accelerated pubertal spurt which may reduce the potential final height.

### Case Illustration

A 15 year 9 month old girl with type 2 diabetes mellitus and short stature was followed up and multidisciplinary interventions were carried out. This study observed long-term outcomes and identified factors affecting prognosis. During 12 months of follow up, the outcomes of metabolic control was good, and the final height were achieved. During the follow up period, there was one acute complication of diabetic ketoacidosis due to poor compliance.

### Conclusion

Type 2 diabetes mellitus in adolescents requires comprehensive management with a multidisciplinary approach to support the achievement of good metabolic control to prevent the onset of acute and chronic complications, and to maintain a good quality of life.

### Keywords

Diabetes Mellitus, adolescent, short stature