

Xiaomi kabarnya tengah mengembangkan *smartphone* yang ditenagai dengan panel surya. Paten ini ditemukan pada basis data rancangan *World Intellectual Property Office* (WIPO). Pada gambar paten yang terungkap, panel surya ini ditempatkan di bagian belakang ponsel.

Perkiraan ditematkannya panel surya pada ponsel ini tampak dari gambar bagian belakang ponsel yang dilengkapi dengan kisi-kisi. Penempatan panel surya ini diperkirakan untuk memenuhi permintaan pasar yang haus akan baterai ponsel yang lebih tahan lama.

Namun, dalam paten itu tidak dijelaskan apakah panel surya ini digunakan untuk membantu memberi tenaga tambahan pada ponsel dalam jangka waktu lama atau sekedar memberi tenaga cadangan saat kondisi darurat, seperti dilaporkan *Notebook Check*.

Paten ini didaftarkan pada 27 Juli tahun lalu. Terdapat tujuh sketsa yang menunjukkan bagian depan ponsel dipenuhi layar tanpa terlihat adanya tempat untuk menempatkan sensor dan kamera, seperti dilansir *Lets Go Digital*.

Tidak tampak juga adanya pop-up kamera pada ponsel ini. Sehingga diperkirakan ponsel ini menggunakan kamera depan bawah layar. Teknologi kamera bawah layar ini memang tengah dikembangkan saat ini.

Pada bagian belakang, tampak dua kamera dengan sebuah flash di antara dua kamera ini. Tidak nampak juga adanya pemindai sidik jari pada bagian belakang ponsel. Sehingga diperkirakan ponsel ini menggunakan teknologi pemindai sidik jari bawah layar.

Pada gambar rancangan ini, panel surya tampak menutup lebih dari setengah bagian bodi ponsel di bagian belakang. Panel surya ini sepertinya tidak membuat ponsel Xiaomi ini lebih tebal. Sebab, modul kamera tampak lebih menonjol dari panel surya itu sendiri. Rancangan tersebut bisa dilihat pada tautan ini.

Selain Xiaomi, terdapat sejumlah pamanufaktur ponsel lain yang tengah mengembangkan ponsel yang menggunakan panel surya. Contohnya pamanufaktur ponsel asal Rusia, Caviar.

Tahun lalu pamanufaktur ini telah merilis ponsel dengan panel surya untuk ponsel yang disebut iPhone X Tesla. Lebih lawas lagi, Samsung sempat meluncurkan Guru E1107 pada 2009 yang juga terintegrasi dengan panel surya.

Lantas, seberapa efektif panel surya untuk menghasilkan energi listrik? LG sempat merilis baterai tambahan dengan tenaga surya pada 2010. Aksesoris ini bisa menghidupkan ponsel fitur (*feature phone*) dengan layar 3 inci selama 2 menit jika baterai dijemu selama 10 menit.

Efisiensi panel surya untuk menghasilkan energi saat ini memang tidak begitu mencengangkan. Pasalnya, panel surya terbaik pun nilai efisiensi untuk mengubah energi matahari menjadi listrik baru bernilai 20 persen saja.

Ini berarti setiap meter persegi panel surya bisa menghasilkan 400 kWh per tahun dari total cahaya matahari sebesar 2000 kWh per tahun. Nilai ini diperoleh berdasarkan

penelitian di Amerika Serikat, pada daerah dengan intensitas matahari yang tinggi di Colorado tengah, AS. Panel surya akan memproduksi lebih sedikit cahaya di daerah yang lebih teduh dan berawan.