



SIARAN PERS

Samsung Perkenalkan Image Sensor ISOCELL dengan Piksel 0,56µm Terkecil di Industri

HP3 200MP dengan piksel 12% lebih kecil dapat mengurangi area modul kamera hingga 20%

Solusi Super QPD memungkinkan auto-focusing yang lebih akurat dan lebih cepat

SEOUL, Korea – 27 Juni 2022 – Samsung Electronics Co., Ltd., pemimpin dunia dalam teknologi semikonduktor canggih, baru-baru ini memperkenalkan ISOCELL HP3 200MP, sensor gambar dengan piksel 0,56 mikrometer (µm), terkecil di industri.

“Samsung terus memimpin tren pasar *image sensor* melalui kepemimpinan teknologinya dalam sensor resolusi tinggi dengan piksel terkecil,” kata **JoonSeo Yim, Executive Vice President of Sensor Business Team, Samsung Electronics**. “Dengan ISOCELL HP3 200MP 0,56µm terbaru dan yang ditingkatkan, Samsung berkomitmen untuk menghadirkan resolusi epik melampaui tingkat profesional untuk pengguna kamera smartphone.”

Resolusi Epik Melampaui Level Pro

Sejak peluncuran *image sensor* 108MP pertamanya pada tahun 2019, Samsung telah memimpin tren pengembangan kamera dengan resolusi ultratinggi generasi berikutnya. Melalui peluncuran *image sensor* baru yang stabil dan peningkatan di bagian performa, perusahaan sekali lagi melangkah lebih maju dengan ISOCELL HP3 200MP 0,56µm.

ISOCELL HP3, dengan ukuran piksel 12 persen lebih kecil dari pendahulunya yang berukuran 0,64µm, mengemas 200 juta piksel dalam format optik 1/1.4", yang merupakan diameter area yang ditangkap melalui lensa kamera. Ini berarti bahwa ISOCELL HP3 dapat memungkinkan pengurangan sekitar 20 persen pada area permukaan modul kamera, memungkinkan produsen smartphone untuk menjaga perangkat premium mereka agar tetap ramping.

ISOCELL HP3 hadir dengan solusi *auto-focusing* Super QPD, yang berarti semua piksel sensor dilengkapi dengan kemampuan *auto-focusing*. Selain itu, Super QPD menggunakan lensa tunggal pada empat piksel yang berdekatan untuk mendeteksi perbedaan fase dalam arah horizontal maupun vertikal. Ini membuka jalan untuk *auto-focusing* yang lebih akurat dan lebih cepat bagi pengguna kamera smartphone.

Sensor ini juga memungkinkan pengguna untuk mengambil video 8K pada 30 fps atau 4K pada 120fps, dengan *loss* minimal di *field of view* saat mengambil video 8K. Dikombinasikan dengan solusi Super QPD, pengguna dapat mengambil rekaman sinematik seperti film dengan perangkat seluler mereka.

Pengalaman Low Light Terbaik melalui 'Tetra²pixel'

ISOCELL HP3 juga memberikan pengalaman *low-light* terbaik, dengan teknologi Tetra²pixel yang menggabungkan empat piksel menjadi satu untuk mengubah sensor 200MP 0,56µm menjadi sensor 50MP 1,12µm, atau sensor 12,5MP dengan piksel 2,24µm dengan menggabungkan 16 piksel menjadi

satu. Teknologi ini memungkinkan sensor untuk mensimulasikan sensor piksel berukuran besar dalam mengambil foto yang lebih cerah dan lebih hidup bahkan di lingkungan yang redup, seperti di dalam ruangan atau pada malam hari.

Untuk memaksimalkan *dynamic range* dari *image sensor* seluler, ISOCELL HP3 mengadopsi fitur Smart-ISO Pro yang ditingkatkan. Teknologi ini menggabungkan informasi gambar yang dibuat dari dua perolehan konversi mode *Low* dan *High* ISO untuk membuat gambar HDR. Teknologi yang ditingkatkan ini hadir dengan mode *triple* ISO– *Low*, *Mid*, dan *High* – yang semakin memperluas *dynamic range* sensor. Selain itu, Smart-ISO Pro yang ditingkatkan memungkinkan sensor untuk mengekspresikan gambar di lebih dari 4 triliun warna (kedalaman warna 14-bit), 64 kali lebih banyak warna daripada pendahulunya pada 68 miliar (12-bit). Selain itu, dengan mendukung *staggered* HDR bersama dengan Smart-ISO Pro, ISOCELL HP3 dapat beralih di antara kedua solusi tergantung pada lingkungan pembuatan film untuk menghasilkan video HDR berkualitas tinggi.

Sampel dari Samsung ISOCELL HP3 saat ini sudah tersedia, dan produksi massal akan dimulai pada tahun ini.

Informasi lebih lanjut tentang Samsung ISOCELL HP3 bisa dilihat di news.samsung.com/id.

Tentang Samsung Electronics Co., Ltd.

Samsung menginspirasi dunia dan membentuk masa depan dengan ide-ide dan teknologi transformatif. Perusahaan ini mendefinisikan ulang dunia televisi, ponsel pintar, wearable, tablet, peralatan digital, sistem jaringan, dan semikonduktor, fondry dan solusi LED. Untuk berita terbaru, silakan mengunjungi Samsung Newsroom di <http://news.samsung.com> .

Untuk keterangan lebih lanjut hubungi:
Jane Tjondro
Public Relations Professional
PT Samsung Electronics Indonesia
Email: j.tjondro@samsung.com