



Intip di Balik Proses Penciptaan Kemampuan Epic Nightography pada Galaxy S23 Series 5G

Jakarta, 10 Maret 2023 – Salah satu tantangan terbesar dalam fotografi *smartphone* adalah kemampuan untuk mengambil gambar dalam kondisi malam atau minim pencahayaan dengan kualitas yang bagus. Cukup banyak pengguna *smartphone* yang mengeluhkan *noise* dan *blur* pada hasil gambar di malam hari. Namun, stigma tersebut telah dipatahkan sejak kemunculan Kemampuan Nightography yang kian ditingkatkan kemampuannya pada Galaxy S23 Series 5G. Dengan Nightography, pengguna Galaxy S23 Series 5G bisa menikmati hasil gambar yang lebih cerah dan tajam, bahkan dalam kondisi *low light*.

"Foto pada malam hari sebelumnya menjadi sebuah kekhawatiran tersendiri bagi pengguna *smartphone*, karena adanya keterbatasan dalam menciptakan hasil foto yang maksimal dibanding siang hari. Memahami hal tersebut, Samsung berupaya untuk memberikan sebuah solusi *epic* yang dapat diandalkan pengguna untuk mendapatkan hasil foto yang *vivid* dalam kondisi minim pencahayaan melalui Kemampuan Nightography pada Galaxy S23 Series 5G," ujar **Verry Octavianus, MX Product Marketing Manager, Samsung Electronics Indonesia**.

Kemampuan Nightography pertama kali diperkenalkan pada Galaxy S22 Series 5G dan langsung mendapat sambutan yang positif di kalangan pengguna. Kini, terobosan yang inovatif itu pun kembali dikembangkan oleh Samsung di Galaxy S23 Series 5G guna memberikan kepuasan yang lebih hakiki kepada penggunanya. Peningkatan kemampuan Nightography ini tak lepas dari kolaborasi yang kuat antara Samsung Research America (SRA) dan Samsung R&D Institute India-Bangalore (SRI-B).

Simak penuturan dari **John Seok-Jun Lee, Head of Computational Camera Part at Samsung Research America (SRA)**, dan **Narasimha Gopalakrishna Pai, Head of AI Computational Imaging Part at Samsung R&D Institute India-Bangalore (SRI-B)**, mengenai terobosan di kemampuan Nightography pada Galaxy S23 Series 5G:

Teknologi revolusioner yang membuat Nightography di S23 lebih epic

Pada saat mengambil foto di malam hari menggunakan kamera *smartphone*, jumlah cahaya yang terperangkap sangat sedikit. Hal inilah yang menyebabkan gambar menjadi lebih gelap dibandingkan pada siang hari atau di dalam ruangan. Akan tetapi, jika tingkat kecerahan pada foto ditingkatkan, maka akan menyebabkan munculnya *noise*, *blur*, dan warna yang kurang jelas.

Kemampuan Nightography memanfaatkan kamera pada Galaxy S23 Series 5G untuk mengambil beberapa gambar dengan tingkat kecerahan yang berbeda. Teknologi *Multi-frame Processing (MFP)* juga dihadirkan untuk menggabungkan gambar-gambar tersebut sehingga menghasilkan gambar yang lebih tajam dan *vivid* dalam segala situasi dan kondisi.



Teknologi AI MFP Nightography pada Galaxy S23 Series 5G membantu analisa gambar di kondisi lowlight

"Teknologi AI MFP Nightography hadir untuk membantu pengguna dalam meningkatkan kualitas foto malam hari. Teknologi ini menggunakan analisis yang rumit untuk menentukan titik pengaturan yang tepat dan menganalisis setiap piksel dengan ISP yang ditenagai AI untuk meningkatkan warna, detil, dan *tone* foto yang pada akhirnya dapat menghasilkan foto malam yang *epic*," ujar **John Seok-Jun Lee**.

Nightography pada Galaxy S23 memungkinkan foto-foto yang diambil pada kondisi cahaya rendah, seperti saat senja atau malam hari, menjadi lebih terang dan jelas tanpa mengorbankan kualitas foto dengan banyak *noise* atau kabur. Narasimha pun menjelaskan proses peningkatan kualitas foto ini sendiri kini mampu dijalankan dengan cepat berkat kehadiran *chipset* Snapdragon 8 Gen 2 for Galaxy melalui optimasi pada *multi-frame pipeline* dan akselerasi pada AI model.



Pemrosesan foto dengan kemampuan Nightography dapat dilakukan dengan cepat oleh Galaxy S23 Series 5G berkat chipset Snapdragon 8 Gen 2 for Galaxy

"Nightography mengambil dan memproses banyak gambar, tetapi hanya memilih gambar yang jelas dan tidak mengandung kecacatan seperti *blur*. Tim SRI-B mengembangkan teknologi pipa-pemrosesan yang heterogen dengan menggunakan semua unit pemrosesan yang tersedia pada CPU, NPU, dan GPU untuk memastikan bahwa teknologi MFP dapat bekerja dengan cepat sehingga pengguna akan mendapatkan pengalaman yang baik setiap kali mengambil foto," terang **Narasimha**.

Inovasi Samsung dalam mengembangkan Nightography secara berkelanjutan di masa depan

Bagi Samsung, kolaborasi yang berpusat pada pemanfaatan teknologi terkini adalah kunci untuk menciptakan inovasi secara berkelanjutan. Maka dari itu, kolaborasi antara tim SRA dan tim SRI-B sangat vital dalam pengembangan Nightography di Galaxy S23 Series 5G, dimana masing-masing tim memegang peranan penting dalam proses penciptaan fitur inovatif tersebut. Tim SRA di laboratorium *Mobile Processor Innovation* (MPI), misalnya, bertugas menciptakan serangkaian algoritma dalam mengatasi tantangan memotret di kondisi *low-light* dengan melakukan analisa dan menggabungkan beberapa tangkapan gambar.



Pemrosesan sinyal gambar AI pada kemampuan nightography Galaxy S23 Series 5G telah dioptimalkan untuk menghasilkan foto yang detail di kondisi gelap

"Langkah tersebut dimaksudkan untuk membuat *Signal to Noise Ratio* (SNR) dan *dynamic range* jadi lebih baik, serta menjadikan blur yang disebabkan oleh kamera atau objek yang bergerak jadi lebih optimal. Tidak hanya itu, tim di SRA MPI juga berkolaborasi dengan tim Solusi Visual MX untuk mengembangkan dan mengoptimalkan pemrosesan sinyal gambar AI guna menghilangkan level *noise* yang tinggi dan meningkatkan detail pada foto," ujar **John Seok-Jun Lee**.

Sementara itu tim SRI-B bertanggung jawab untuk mengembangkan, mengoptimalkan, dan mempercepat model AI dengan menggunakan semua unit komputasi yang tersedia pada *platform*, termasuk CPU *multicore*, NPU, dan GPU, dalam kerangka algoritma *pipeline*. Hal ini dilakukan untuk memaksimalkan kinerja komputasi

dan mempercepat proses pengolahan data agar mampu membantu pengguna untuk menangkap foto malam hari dengan warna yang lebih hidup.



Proses pengolahan data gambar pada Galaxy S23 Series 5G bekerja lebih cepat untuk menghasilkan foto dengan warna yang lebih hidup

Samsung berkomitmen akan terus memperkuat kolaborasi ini untuk meningkatkan kemampuan Nightography lebih jauh lagi. Dalam hal ini, Samsung akan terus meningkatkan sinergi lintas tim untuk *explore* lebih banyak potensi inovasi kamera *smartphone*, khususnya dalam membuat konten di malam hari, mulai dari resolusi kamera yang lebih tinggi hingga optimalisasi Expert Raw dengan Nightography.

Coba Kemampuan Nightography untuk buat konten *epic* saat *lowlight* dengan [Galaxy S23 Series 5G](#) sekarang!

Nightography membawa pengalaman foto di malam hari ke tingkat yang lebih tinggi dengan kamera di Galaxy S23 Series 5G. Coba langsung Nightography terbaru di lini *smartphone flagship* Samsung terkini yang sudah bisa kamu dapatkan secara langsung di toko daring dan gerai retail. Konsumen pun bisa mendapatkan penawaran khusus dengan mengunjungi *consumer launch* di Pondok Indah Mall II, Jakarta pada 8-12 Maret, Grand Indonesia, Jakarta pada 15-19 Maret, dan Sun Plaza, Medan pada 29 Maret - 2 April.

Selama *consumer launch*, konsumen bisa menikmati penawaran eksklusif senilai total hingga Rp4.100.000 di setiap pembelian Galaxy S23 Series 5G. Keuntungan ini terdiri dari *cashback* hingga Rp2.000.000 untuk pembelian secara Trade-In dan Purchase with Purchase (dengan aksesori dan *wearable* Galaxy), dan *cashback* dari mitra bank hingga Rp750.000. Dapatkan juga fasilitas perlindungan *smartphone* Samsung Care+ selama 6 bulan senilai Rp899.000 dan *free casing* senilai Rp499.000. Konsumen yang beruntung juga akan mendapatkan *special gift* hasil kolaborasi Samsung dengan VARYAN dan Exacoat berbahan ramah lingkungan dengan persediaan terbatas.

Konsumen bisa memiliki Galaxy S23 Ultra 5G dengan harga Rp19.999.000 (12GB/256GB), Rp21.999.000 (12GB/512GB), dan Rp25.999.000 (12GB/1TB). Galaxy S23+ 5G hadir dengan harga Rp15.999.000 (8GB/256 GB) dan Rp17.999.000 (8GB/512GB). Galaxy S23 5G tersedia dengan harga Rp12.999.000 (8GB/128GB) dan Rp13.999.000 (8GB/256GB).

Informasi lebih lanjut tentang Galaxy S23 Series 5G bisa dilihat di www.samsung.com/id.

-oOo-

Tentang Samsung Electronics Co., Ltd.

Samsung Electronics Co., Ltd 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, foundry dan solusi LED. Untuk berita terbaru, silakan mengunjungi Samsung Newsroom di news.samsung.com.

Untuk keterangan lebih lanjut:

Fia Handayani

Public Relations Manager

Samsung Electronics Indonesia

Phone: 021-2958 8000

Email: f.handayani@samsung.com