

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi di bidang *smartphone* berbasis Android sekarang semakin banyak diminati oleh semua lapisan masyarakat. Android merupakan alternatif sistem operasi *smartphone* yang sangat berguna dalam memfasilitasi berbagai kegiatan, salah satunya di bidang fotografi. Ponsel berbasis Android mampu menghasilkan foto yang baik, terutama jika didukung aplikasi pengolahan citra untuk memberikan efek dengan nuansa yang unik. Salah satu efek yang dapat digunakan adalah efek retro dan vintage. Namun, dalam mengkonversi gambar normal ke filter tersebut masih belum ada pendekatan yang efisien untuk orang awam dan pola baku secara eksak

Dengan tujuan menggabungkan keindahan gambar dengan fleksibilitas dan kecepatan komputer grafis, dibuatlah sebuah efek *image filtering retro & vintage* yang digunakan untuk *smartphone* berbasis Android, serta dilakukan eksperimen korelasi Antara perubahan RGB dari gambar orisinal kedalam filter retro-vintage dengan cara merubah parameter salah satu warna dasar terhadap warna dasar lain.

Dari hasil pengujian didapatkan bahwa gambar hasil pada filter retro menghasilkan gambar keluaran dengan tingkat warna dominan hangat serta selisih kombinasi RGB yang signifikan, sedangkan pada filter vintage dihasilkan keluaran dengan tingkat warna dominan dingin serta selisih kombinasi RGB yang berdekatan . Pada implementasinya, aplikasi ini dapat menjalankan semua fungsi dan fitur sesuai dengan yang diharapkan. Aplikasi ini juga membantu user untuk mendapat gambar dengan efek *retro-vintage* yang baik.

Kata Kunci : *Mobile Application, Android, Fotografi, Image filter, RGB, retro vintage*