**Research on Remote Meter Automatic Reading Based on Computer Vision**  
Shutao Zhao, Baoshu Li, Jinsha Yuan, Guiyan Cui

Sebuah metode baru dimana meteran daya listrik dapat dibaca oleh komputer dan arsitektur dari sistem pembacaan otomatis jarak jauh telah didesain. Berbeda dengan sistem pembacaan otomatis jarak jauh yang biasa yang harus memperoleh nilai dari komunikasi digital *interface*, metode yang baru ini mengenali pembacaan meter menggunakan teknik *Computer Vision* yang dapat mengukur secara *non-contact*.

Dalam pembacaan meter secara otomatis, *Computer Vision* didiskriminasi, menggabungkan kemampuan manusia dalam model visual dan model yang memprihatinkan. Tidak hanya display digital dari meteran daya listrik yang dapat dibaca, tapi juga instrument pembacaan langsung dapat diambil dalam makalah ini, skema pembacaan otomatis jarak jauh mulai diperkenalkan, informasi pembacaan meter lokal dari gardu yang didistribusikan dapat ditransmisikan ke pusat menggunakan jaringan komputer. Kemudian pra-perawatan, segmentasi, dan pencocokan pola adalah deskripsi detail mengenai proses pengenalan gambar meter. Melalui eksperimen ini, berdasarkan hasil dari *Computer Vision* cukup akurat untuk memantau jalannya parameter pada gardu.

Dengan teknik *Computer Vision,* sistem pengukuran jarak jauh menghasilkan peningkatan yang cukup akurat, sejak tidak peka terhadap keletihan operator atau berkurangnya keahlian, dan pengurangan biaya dengan mengurangi waktu dan keterampilan operator yang diperlukan. Metode pengenalan otomatis untuk instrument analog atau digital yang tidak dilengkapi dengan komunikasi *interfacae* aalah metode yang tersedia bukannya aktifitas manusia.

Tidak hanya parameter listrik yng dapat dihitung melalui gambar meter, tapi juga status keadaannya, seperti masalah keamanan, masalah peralatan HV, dan kebakaran yang timbul juga dapat didiagnosis secara dinamis dengan menganalisis gambar. *Computer Vision*  merupakan metode pengenalan baru dan bukan buatan umum, dan ini semakin menarik dalam sistem tenaga.

**Khairunnisa Sekar Ramadhanti  
D400150005**