

Citizen6, Jakarta Pasar Bebas ASEAN yang akan dibuka pada akhir tahun nanti menyebabkan perlunya memperkuat perekonomian dalam negeri. Faktor internal pertumbuhan perekonomian di desa lebih diperlukan karena ternyata 52,79% desa di Indonesia termasuk kategori tertinggal.

Sebagaimana data dari BPS, ternyata 59,8% PDB berasal dari sektor UKM yang mana menyerap 97,16% total tenaga kerja di Indonesia sehingga kita dapat meningkatkan perekonomian pedesaan dengan meningkatkan UKM di Indonesia.

UKM Murkandariyah bordir adalah salah satu UKM yang terdapat di Desa Deresan Bantul DIY. Tingginya minat masyarakat terhadap bordir manual menyebabkan tingginya permintaan pesanan di UKM ini. Akan tetapi UKM yang berdiri sejak tahun 2005 ini sering menolak pesanan karena keterbatasan sumber energi listrik yang menyebabkan UKM ini masih menyalur listrik dari tetangga.

Lima mahasiswa Fakultas Teknik UGM yaitu Tanri Muhammad Rizal (Teknik Elektro 2011), Muhammad Rifki Ali (Teknik Elektro 2011), Barkah Zuhdi Bardani (Teknik Fisika 2010), Suci Wulandari (Teknik Fisika 2013), dan Ellena Wulandari (Teknik Fisika 2013) mengusulkan program penyediaan energi terbarukan untuk UKM ini pada Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) didanai DIKTI. Program yang dibuat adalah integrasi antara energi aliran air dengan *turbin pikohidro* dan energi surya dengan panel surya.

Saat ini, listrik yang dihasilkan telah berhasil memberikan penerangan dan menggerakkan mesin bordir. Akan tetapi energi yang dihasilkan belum maksimal sehingga tim akan terus meningkatkan kinerja sistem.

Dengan adanya program ini, maka mitra kini tidak perlu menyalur listrik dari tetangga lagi. Mitra sudah mampu mengembangkan usahanya sendiri dengan energi terbarukan. Dengan adanya sistem ini, maka selain mampu mengembangkan usahanya, mitra juga mampu meningkatkan nilai tambah produksi melalui ciri khas energi yang dipakai pada Pasar Bebas ASEAN mendatang.

“Kita mesti berhenti membeli rumus-rumus asing. Diktat-diktat hanya boleh memberi metode. Tetapi kita sendiri mesti merumuskan keadaan. Kita mesti keluar ke jalan raya. Keluar ke desa-desa. Mencatat sendiri semua gejala. Dan menghayati persoalan yang nyata.” (WS Rendra, Sajak Sebatang Lisong)

Pengirim : Ellena Wulandari