Research

Penyelidik UMP hasilkan produk krim anti penuaan daripada keratin bulu ayam

Fri, 04/19/2019 - 15:24

Kuantan, 17 April- Penyelidik Universiti Malaysia Pahang (UMP) iaitu Prof. Madya Dr Arun Gupta daripada Fakulti Kejuruteraan Kimia dan Sumber Asli (FKKSA) berjaya menghasilkan produk penjagaan kulit berjenama Keraglow seperti krim anti penuaan, pelembap, serum, syampu dan rawatan rambut daripada keratin bulu ayam.

Sebahagian besar dari produk pelembap penjagaan kulit untuk kelihatan lebih muda dan kurang tanda penuaan ataupun kurang kesan akibat matahari dan pencemaran udara di pasaran menggunakan ekstrak plasenta dan bulu biri-biri.

Namun demikian, menurut Prof. Madya Dr Arun, pihaknya mendapati kos mengekstrak keratin daripada bulu biri-biri agak mahal. Memandangkan di Malaysia terdapat banyak industri penyembelihan ayam dan hampir 4 juta tan setiap tahun bulu ayam menjadi bahan buangan yang tidak dikomersilkan, memberi peluang pihaknya menjalankan penyelidikan sejak tahun 2019.

Pihaknya mendapati mendapati bulu ayam terdiri daripada 91 peratus protein, 8 peratus air dan satu peratus protein keratin yang mengandungi sulfur dan berstruktur berserat. Bulu ayam mempunyai keratin yang istimewa dan mempunyai 20 jenis protein. Protein yang terhasil dirawat beberapa hari menggunakan kaedah dialisis untuk menyingkirkan bahan yang tidak sepatutnya hadir dalam penghasilan kosmetik.

Beliau berkata, menerusi anak syarikat yang dikenali sebagai UMP Keraglow Sdn. Bhd. telah mengkomersialkan keratin daripada bulu ayam dan telah dianugerahkan QB3 Startup Acknowledgement Certificate pada Anugerah Inovasi Bioekonomi 2017.

“Pada masa ini pihaknya telah mengeluarkan 350 liter keratin setiap hari dan kapasitinya dijangka meningkat kepada 1,000 liter sehari dalam tempoh dua tahun lagi. Setakat ini kita juga telah menerima permintaan daripada luar negara dan merancang menjalankan kerjasama bersama rakan strategik lain atau menjadikannya sebagai francais," katanya.

Selain itu selama 10 tahun penyelidikan produk ini juga telah didaftarkan paten di US dan Malaysia bagi kaedah pengekstrakkan dan pembangunan produk kosmetik dan farmaseutikal. UMP Keraglow Sdn. Bhd. juga merupakan kilang keratin halal pertama di Malaysia yang membangunkan pelbagai produk kosmetik serta farmaseutikal daripadanya,"katanya.

Penyelidikan turut melibatkan siswazah antarabangsa, Basma Yahya Alashwal (Yemen), Mohamed Saad Bala Husain (Sudan), Triveni Soubam (India) dan mahasiswa UMP dari Malaysia, Vanessa Alberto dan Liyana Maryam Madzelan. Penyelidikan ini juga diiktiraf apabila meraih pingat emas dan anugerah khas pada Ekspo Reka Cipta dan Produk Baharu (INPEX) di Pittsburg, Amerika Syarikat, anugerah khas dan pingat emas di Pameran Teknologi Malaysia 2018 dan Pertandingan Reka Cipta,

Kreatif dan Inovasi (CITREX) di UMP pada 2017.

- 846 views

View PDF