



Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta kembali memiliki doktor baru yaitu Dr. Mulyazmi, ST, MT setelah menyelesaikan program doktoralnya di Universiti Kebangsaan Malaysia.

Mulyazmi berhasil mempertahankan disertasinya dengan judul development Of Optimum Process Design Methodology Of Proton Exchange Fuel Cell System To Achieve Optimum Performance (Pengembangan Metodologi Reka Bentuk Proses Sistem Sel Fuel Membran Penukar Proton Untuk Pencapaian Optimum) dengan bimbingan Prof. Dato Wan Ramli Ean Daud dan Dr. Edy Herianto Majlan.

Menurut Mulyazmi, reka bentuk yang optimum untuk aplikasi listrik dari sistem sel bahan bakar membran pertukaran proton (PEMFC) sebagai fungsi dari desain dan parameter operasi yang sangat penting untuk mencapai yang hasil terbaik dari kinerja sistem sel bahan bakar .

Sistem PEMFC sendiri, dapat ditingkatkan kinerjanya dengan mengembangkan teknik pemodelan matematik dan simulasi terkini untuk mencapai kondisi operasi yang terbaik. Salah satu faktor yang mempengaruhi sangat kinerja PEMFC adalah kandungan kadar air di dalam membrane, ungkapanya alumni Teknik Kimia angkatan 1994 ini.

Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan merancang sistem proses PEMFC untuk mendapatkan kinerja sistem yang optimal. Penelitian ini diarahkan terutama terhadap stack PEMFC dan sistem, umpan reaktan, pengaturan panas dan massa serta kondisi operasi.

Ia menyebutkan terdapat beberapa strategi alternatif yang telah dikembangkan untuk meningkatkan kinerja sistem secara optimal. Pertama adalah penentuan keseimbangan air dalam sistem berdasarkan pada fenomena transportasi air, kedua dengan memvariasikan parameter operasi untuk menentukan pengaruhnya terhadap kinerja PEMFC-sel tunggal.

Kemudian ketiga penentuan formasi air cair dalam sistem PEMFC dan terakhir dengan menggunakan neraca panas dan teknologi pinch untuk pemulihan panas dalam sistem PEMFC, ujar pria kelahiran Kota Payakumbuh tanggal 5 April 1976 ini.

Saat ini dari 11 dosen tetap di jurusan Teknik Kimia terdapat 4 doktor yaitu Dr.Eng Reni Desmiarti, ST, MT, Dr.Maria Ulfah, ST, MT, Dr.Silvi Oktavia, ST, MT dan Dr. Mulyazmi, ST, MT. Kemudian Firdaus, ST, MT kandidat Doktor di Unsri sedangkan Pasymi, ST, MT akan melanjutkan studi doktoral di ITB. Selanjutnya, Ir. Elmi Sundari, MT, Ellyta Sari, ST, MT, Dra. Munas Martynis, M.Si, Dra. Erti Prapurti, M.Si dan Dra. Elly Desni Rahman, M.Si.

Terpisah, Ketua Jurusan Teknik Kimia UBH, Dr. Eng Reni Desmiarti ST, MT mengatakan hingga saat ini Dr. Mulyazmi, ST, MT sudah mulai mengajar pada semester genap tahun ajaran 2013/2014 ini dengan mengampu mata kuliah Metode Numerik dan Statistik..

Staf pengajar tetap kita berkualifikasi S2 dan S3 ulusan dalam dan luar negeri seperti ITB, UI, Unsyiah, Unsri, Universiti Kebangsaan Malaysia dan Gifu University Jepang, ujarnya. (**Ubay-HUmas UBH)