**SIARAN PERS**

**Nomor: 295/UN3.23/MB/HM.01.03/2023**

**Peneliti UNAIR Temukan Formula Pembuatan Kornea Artifisial**

**Surabaya, 4 Juli 2023** – Sebagai salah satu perguruan tinggi terbaik nasional, [Universitas Airlangga (UNAIR)](http://unair.ac.id) terus menunjukkan kualitasnya di berbagai bidang, tak terkecuali bidang penelitian. Terbukti, UNAIR telah mencetak para peneliti berprestasi yang memberikan sumbangan penting bagi bangsa dan negara. Dr Prihartini Widiyanti drg SBio MKes adalah salah satunya.

Dosen sekaligus peneliti itu berhasil menemukan sebuah formula komposit kolagen, kitosan, dan natrium hialuronat dalam pembuatan kornea mata artifisial. Invensi itu terdaftar sebagai hak paten dalam Hak Kekayaan Intelektual (HKI) pada Oktober 2022 lalu.

**Tentang Invensi**

Kepada UNAIR NEWS, dosen yang kerap disapa Yanti itu mengatakan bahwa angka prevalensi kebutaan akibat cedera kornea masih terbilang tinggi di Indonesia. Permasalahan ini kemudian memantik dirinya untuk meneliti dan mengembangkan kornea artifisial dengan formula khusus, yaitu kolagen, kitosan, dan natrium hialuronat.

“Jadi saya meneliti dan mengembangkan membran kornea buatan yang tujuannya adalah untuk memperbaiki dan mengatasi ulkus (luka) pada kornea penyebab hilangnya penglihatan,” terangnya.

Penelitian tentang formula khusus untuk kornea artifisial itu telah berjalan sejak tahun 2015. Berbagai tahapan penelitian telah berlalu, termasuk tahapan uji coba *in vivo* dan implantasi pada hewan percobaan.

“Penelitian ini mulainya pada tahun 2015 dan *Alhamdulillah* sudah melalui tahapan *in vivo.* Artinya sudah kami coba implantasikan ke hewan percobaan,” imbuhnya.

**Jalin Kolaborasi**

Dalam mengembangkan invensinya, peneliti senior [Institute of Tropical Disease (ITD) UNAIR](https://itd.unair.ac.id/itd/) itu tidak bekerja sendirian. Ia juga menjalin kolaborasi dengan mahasiswa berbagai jenjang, dokter Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS), hingga dokter spesialis mata.

“Untuk pengembangan kornea buatan ini tidak hanya melibatkan mahasiswa S1 saja, tetapi juga mahasiswa S2, S3, Teknik Biomedik, dan MIPA FST UNAIR. Lalu juga bekerja sama dengan teman-teman di RSUA Divisi Mata,” ujarnya.

Lebih lanjut, Yanti mengatakan bahwa kolaborasi tersebut menjadi salah satu aspek penting dalam pengembangan invensinya ini. Pasalnya, perlu adanya kolaborasi multidisiplin ilmu untuk menjalankan keseluruhan tahapan pengembangan, mulai dari penelitian tahap awal hingga uji coba implan pada manusia.

“Tentu perlu kerja sama, ya. Jadi, yang membuat dan mengembangkan adalah mahasiswa dari FST bersama dengan teman-teman dari ITD. Kemudian, nanti yang melakukan implan adalah dokter PPDS dan dokter mata,” jelasnya.

**Berikan Dampak**

Sebagai seorang peneliti, memberikan manfaat dan dampak bagi masyarakat adalah keinginan besar bagi Yanti. Untuk itu, ia berharap agar invensinya ini dapat segera terdistribusi dan terhilirisasi sehingga bisa menjangkau masyarakat luas.

Besar harapan Yanti agar para peneliti sepertinya mendapatkan dukungan dan keberpihakan dari pemerintah, universitas, maupun rekan-rekan sejawat. Dukungan itu, kata dia, sangat membantu meningkatkan semangat untuk terus berkontribusi dan membawa karya anak bangsa bersaing di kancah internasional.

“Tentu saja ini juga menjadi perjuangan tersendiri, ya. Perjuangan untuk meyakinkan teman-teman medis untuk terus berpihak pada hasil karya anak bangsa, sehingga nantinya juga bisa meningkatkan daya saing kita di kancah dunia,” tutupnya. (\*)

Foto (1): Dr Prihartini Widiyanti, drg, SBio, MKes.

Foto (2): Potret Prihartini Widiyanti saat melakukan penelitian.