



**SEL PUNCA DAN TURUNANNYA:
HARAPAN MASA DEPAN PENGOBATAN
KERONTOKAN DAN KEBOTAKAN RAMBUT**

Lili Legiawati

Pidato pada Upacara Pengukuhan sebagai
Guru Besar dalam Bidang Dermatologi dan Venereologi
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Jakarta, 24 Januari 2024



**SEL PUNCA DAN TURUNANNYA:
HARAPAN MASA DEPAN PENGOBATAN
KERONTOKAN DAN KEBOTAKAN RAMBUT**

Lili Legiawati

Pidato pada Upacara Pengukuhan sebagai
Guru Besar dalam Bidang Dermatologi dan Venereologi
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Jakarta, 24 Januari 2024

**Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut**

ISBN : 978-623-333-700-7

E-ISBN : 978-623-333-701-4

©Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip, memperbanyak dan menerjemahkan sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit.

Cetakan 2024

Diterbitkan pertama kali oleh UI Publishing

Anggota IKAPI & APPTI

Jalan Salemba 4, Jakarta 10430

0818 436 500

E-mail: uipublishing@ui.ac.id

Q.S Ali Imran: 173

*Artinya: "Cukuplah Allah menjadi penolong kami dan Allah adalah
sebaik-baik pelindung."*

Q.S Al-Insyirah: 5

Artinya: "Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan."

Bismillahirrahmannirrohim

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Selamat pagi dan salam sejahtera untuk kita semua

Yang terhormat,

1. Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia
2. Menteri Kesehatan Republik Indonesia
3. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Republik Indonesia Kementerian Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Republik Indonesia
4. Ketua dan Anggota Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
5. Rektor dan Wakil Rektor Universitas Indonesia
6. Ketua dan Anggota Senat Akademik Universitas Indonesia
7. Ketua dan Anggota Dewan Guru Besar Universitas Indonesia
8. Para Dekan dan Pimpinan Sekolah di Lingkungan Universitas Indonesia.
9. Dekan, Wakil Dekan dan Seluruh Jajaran Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
10. Ketua dan Anggota Senat Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
11. Ketua dan Anggota Dewan Guru Besar Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
12. Direktur Utama dan Jajaran Direksi Rumah Sakit Umum Pusat Nasional dr. Cipto Mangunkusumo

13. Direktur Utama dan Jajaran Direksi RS Universitas Indonesia
14. Para Direktur Rumah Sakit yang tergabung dalam *Academic Health System* Universitas Indonesia
15. Para Guru Besar dan Guru Besar Tamu
16. Para Dekan Tamu
17. Para Ketua Departemen, Ketua Kelompok Staf Medis (KSM) dan Ketua Program Studi di Lingkungan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
18. Para Teman Sejawat, Staf Pengajar, Peserta Program Studi Doktor, Magister, Dokter Spesialis I dan II, Mahasiswa dan Alumni, serta Seluruh Tenaga Kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dan seluruh Karyawan RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo
19. Bapak dan Ibu para tamu VVIP, VIP, dan para undangan serta seluruh hadirin yang saya muliakan
20. Keluarga saya tercinta

Perkenankan saya mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena atas ridho dan rahmat-Nya kita semua dapat hadir di sini dalam keadaan sehat wal'afiat. Shalawat dan salam kami curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan sahabat, serta para pengikutnya.

Hadirin yang saya muliakan,

Hari ini merupakan hari yang bersejarah bagi saya, suatu perjalanan panjang seorang dosen, pendidik, peneliti, dan klinisi hingga menghasilkan pencapaian dengan dikukuhkannya saya sebagai Guru Besar Tetap Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Bidang Dermatologi dan Venereologi. Suatu kehormatan bagi saya dapat berdiri di sini, di hari yang berbahagia ini, dengan segala kerendahan hati, perkenankan saya menyampaikan pidato pengukuhan saya yang berjudul :

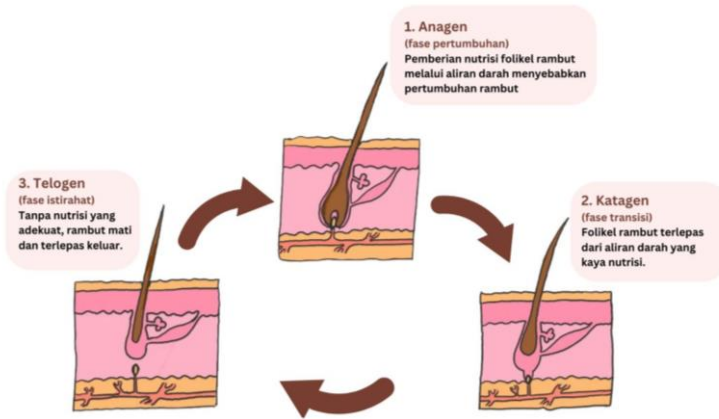
**Sel Punca dan Turunannya: Harapan Masa Depan
Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut**

Kerontokan dan kebotakan rambut merupakan masalah yang sering ditemukan, baik pada anak sampai usia lanjut. Data rekam medis Rumah Sakit Umum Pusat Nasional dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta (RSCM) Poliklinik Rawat Jalan Dermatologi dan Venereologi tahun 2021–2023, menunjukkan jumlah pasien sebanyak 54.630 orang dengan kunjungan pasien Dermatologi Kosmetik sebanyak 2.106 pasien (3,85%). Jika dibandingkan dengan jumlah kunjungan di Poliklinik Rawat Jalan Dermatologi Kosmetik, pasien dengan keluhan kerontokan dan kebotakan rambut sebanyak 254 pasien (12%), sedangkan kunjungan lainnya berupa kelainan pigmentasi, akne, jaringan parut, dan lain-lain.¹

Hadirin yang saya hormati,

Rambut merupakan adneksa kulit yang memiliki peranan penting, antara lain melindungi kulit kepala, wajah, dan leher dari radiasi ultraviolet serta menurunkan panas sinar matahari melalui kulit kepala, sehingga dapat membantu mempertahankan suhu tubuh. Tidak dapat dipungkiri bahwa rambut memiliki dampak persepsi psikologis terhadap kecantikan dan kerupawanan seseorang.² Walaupun tidak mengancam nyawa, kelainan kerontokan dan kebotakan rambut dapat mengganggu kualitas hidup penderitanya, antara lain rasa cemas, tidak percaya diri, menarik diri dari lingkungan sosial, dan depresi.³

Kita pahami bersama bahwa masih banyak hambatan dan kendala dalam tatalaksana berbagai penyakit atau kelainan di bidang dermatologi dan venereologi, khususnya kelainan kerontokan dan kebotakan rambut. Pilihan modalitas terapi yang tersedia sampai saat ini masih terbatas dan memiliki berbagai efek samping, sehingga menurunkan kepatuhan berobat pasien. Oleh karena itu terobosan baru pada tata laksana kerontokan dan kebotakan rambut menjadi suatu hal yang sangat penting.



Gambar 1. Siklus Pertumbuhan Rambut*

*dikutip dari kepustakaan 1 dengan modifikasi

Rambut merupakan organ yang unik, yang selalu mengalami 3 fase dalam siklus hidupnya, yaitu fase pertumbuhan (anagen), fase istirahat/rontok (telogen), dan fase transisi diantara keduanya (katagen).¹

Hadirin yang saya hormati,

Kerontokan dan kebotakan rambut memiliki dua istilah medis yang berbeda. Kerontokan rambut atau *hair loss* disebut dengan efluvium, sedangkan kebotakan memiliki sebutan alopesia. Kerontokan rambut yang abnormal adalah suatu kondisi dimana rambut yang rontok melebihi 100 helai per hari. Apabila kerontokan rambut ini berlanjut dapat menyebabkan kondisi kebotakan

(alopesia). Kebotakan adalah suatu keadaan tidak adanya atau hilangnya rambut di daerah di mana rambut biasanya tumbuh.¹

Kebotakan dapat disebabkan oleh berbagai etiologi, yaitu keturunan atau herediter, autoimun, infeksi, hormon, obat-obatan, stres, diet ketat, dan lain- lain.⁴ Kebotakan dapat bersifat setempat (lokal), atau menyeluruh, perjalanan penyakit dapat bersifat sementara, kronik residif, atau permanen. Kebotakan dapat mengenai berbagai individu dari berbagai usia dan jenis kelamin^{5,6}

Bapak, Ibu, Saudara Saudari yang berbahagia,

Secara garis besar, kebotakan dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu:^{5,6}

1. Kebotakan tanpa disertai jaringan parut
2. Kebotakan dengan jaringan parut

Kebotakan tanpa disertai jaringan parut contohnya adalah alopesia areata, alopesia androgenetik, telogen efluvium, anagen efluvium, dan lain-lain. Sedangkan kebotakan yang disertai jaringan parut contohnya adalah kebotakan pada penyakit lupus eritematosus diskoid, folikulitis dekalvans, *frontal fibrosing alopecia*, dan lain-lain.^{5,6}

Dari studi yang kami lakukan, terdapat 3 kelainan kerontokan dan kebotakan rambut terbanyak kunjungan poliklinik Dermatologi Kosmetik Departemen Dermatologi dan Venereologi RSCM tahun 2017–2019, yaitu alopesia areata (50%), alopesia androgenetik

(31,2%), dan telogen efluvium (14%).⁷ Studi ini sejalan dengan studi multisenter di luar negeri yang mendapatkan 3 jenis kerontokan dan kebotakan rambut tersebut sebagai masalah rambut yang terbanyak ditemukan.⁸

Pengobatan kerontokan dan kebotakan rambut sampai saat ini masih menjadi tantangan tersendiri bagi klinisi karena terbatasnya modalitas pengobatan, membutuhkan waktu yang lama dan perlu terapi pemeliharaan, respons terhadap pengobatan yang tidak optimal, dan efek samping akibat pengobatan yang tidak dapat ditoleransi oleh pasien.

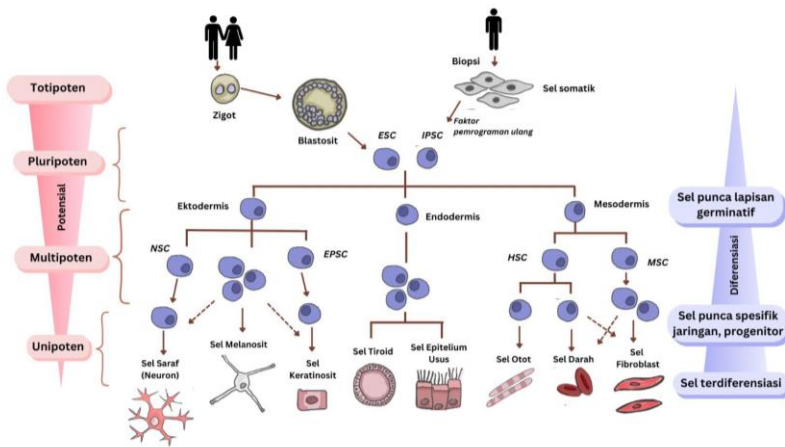
Bapak, Ibu, Saudara Saudari yang terhormat,

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran, sel punca dan turunannya menjadi salah satu harapan yang menjanjikan di masa depan untuk dimanfaatkan penggunaannya dalam mengatasi berbagai masalah di bidang Dermatologi dan Venereologi, khususnya masalah kerontokan dan kebotakan rambut. Terdapat berbagai penelitian baik di dalam maupun luar negeri terkait penggunaan sel punca dan turunannya terkait hal tersebut. Masih dibutuhkan penelitian lebih lanjut, mengingat perkembangan yang sangat pesat dan kebutuhan akan terapi alternatif baru yang semakin meningkat, guna mendapatkan bukti medis yang lebih tinggi.

Hadirin yang saya hormati,

Sel punca atau dikenal juga sebagai sel induk merupakan sel prekursor yang belum membelah. Sel punca memiliki potensi untuk membelah menjadi sel dengan fungsi spesifik dan membentuk berbagai macam jaringan tubuh. Karakteristik khas sel punca adalah dapat memperbarui dirinya sendiri dengan cara berproliferasi secara ekstensif dengan tetap mempertahankan bentuk awalnya. Berbeda dengan sel keganasan, proliferasi sel punca teregulasi dengan baik.⁹ Karakteristik lainnya adalah kemampuan sel punca untuk berkembang menjadi jenis sel yang berbeda, yaitu sel darah, keratinosit, dan sebagainya.^{9,10}

Klasifikasi sel punca dibedakan atas dasar potensi perkembangannya, yaitu sel punca totipoten, pluripoten, multipoten, oligopoten, dan unipoten.^{10,11} Sel punca totipoten dapat berkembang menjadi sel apapun karena sel jenis ini memiliki potensi perkembangan tertinggi. Sel punca pluripoten merupakan sel yang dapat berkembang menjadi seluruh lapisan germinal namun tidak dapat membentuk struktur ekstra embrio, contohnya plasenta. Contoh sel pluripoten adalah sel punca embrionik. Sel punca pluripoten terinduksi (*induced pluripotent stem cells*) merupakan sel dewasa yang dimanipulasi genetiknya agar bersifat seperti sel punca embrionik.^{10,11}



Gambar 2. Diferensiasi sel punca*

*dikutip dari kepustakaan 9 dengan modifikasi

Hadirin yang saya muliakan,

Sel punca multipoten memiliki potensi yang lebih terbatas dari kedua jenis sebelumnya. Jenis ini dapat berkembang menjadi turunan sel yang spesifik, contohnya pada sel punca adiposa dan sel punca hematopoietik. Sel punca oligopoten dapat berkembang menjadi beberapa jenis sel, sedangkan sel punca unipoten memiliki potensi perkembangan yang paling sempit. Sel punca jenis ini memiliki kemampuan untuk membelah diri berulang kali dan berpotensi menjanjikan dalam terapi regeneratif. Sel ini hanya dapat berubah menjadi satu jenis sel, contohnya dermatosit.^{10,11}

Selain berdasarkan potensinya, sel punca diklasifikasikan dari asalnya, yaitu sel punca embrionik dan sel punca dewasa atau

nonembrionik. Sel punca embrionik bersifat pluripoten, ditemukan pada blatokista 4–5 hari setelah fertilisasi, dapat berkembang menjadi lapisan endoderm, mesoderm, dan ektoderm. Penggunaannya dilarang oleh agama dan melanggar Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 tahun 2018. Sedangkan sel punca dewasa didapatkan dari jaringan dewasa dan memiliki potensi perkembangan yang lebih sempit dibandingkan sel punca embrionik. Contoh dari sel punca dewasa adalah sel punca epidermal, sel punca hematopoetik, dan sel punca mesenkimal. Sel punca hematopoetik berasal dari darah tali pusat, sumsum tulang, darah tepi, dan sebagainya. Sedangkan sel punca mesenkimal didapatkan dari jaringan adiposa/ lemak atau jaringan tubuh lainnya.¹²

Di bidang dermatologi, sel punca dan turunannya dapat bermanfaat sebagai terapi berbagai penyakit, yaitu dermatitis atopik, psoriasis, vitiligo, alopesia, epidermolisis bulosa, memperbaiki bekas luka, penyembuhan luka dan luka bakar, sklerosis sistemik, pemfigus, dan penuaan kulit.¹³

Hadirin yang saya hormati,

Kerontokan dan kebotakan rambut dapat menjadi stresor psikologis pasien dan memengaruhi kualitas hidupnya. Di lain pihak, pilihan modalitas terapi yang tersedia sampai saat ini masih terbatas dan memiliki berbagai efek samping, sehingga menurunkan kepatuhan berobat pasien. Contohnya adalah penggunaan finasterid oral yang memiliki efek samping disfungsi seksual.¹⁴ Pilihan lainnya,

yaitu minoksidil topikal, dapat menyebabkan hipertrikosis pada wajah dan dermatitis kontak. Densitas rambut pengguna minoksidil juga kembali ke kondisi awal ketika penggunaannya dihentikan.^{15,16} Oleh karena itu terobosan baru pada tata laksana kerontokan dan kebotakan rambut menjadi suatu hal yang sangat penting.

Sel punca yang memiliki potensi regenerasi pada folikel rambut dapat diperoleh dari berbagai sumber, contohnya jaringan adiposa, sumsum tulang, atau folikel rambut pada area yang tidak terdampak gangguan kebotakan.¹⁷ Terapi sel punca memiliki tiga mekanisme prospektif, salah satunya adalah transplantasi sel punca, *conditioned medium* sel punca (sekretom), dan aplikasi eksosom sel punca.

Sekretom adalah bahan yang disekresikan oleh sel punca di dalam media yang terkondisikan. Sitokin, faktor pertumbuhan, berbagai makromolekul dan vesikel ekstraseluler merupakan kandungan sekretom yang dapat memicu berbagai reaksi biologis dan berperan dalam komunikasi antar sel.¹⁸ Terdapat dua komponen dalam sekretom, yaitu fraksi terlarut yang tersusun atas faktor pertumbuhan, kemokin, sitokin, molekul imunomodulator, dan fraksi vesikuler yang tersusun atas banyak vesikel yang berperan dalam penghantaran materi genetik dan protein untuk komunikasi antar sel.^{19,20} Sekretom mensekresikan faktor parakrin, yaitu *vascular endothelial growth factor* (VEGF), *hepatocyte growth factor* (HGF), *insulin like growth factor-1* (IGF-1), *insulin like growth factor-2* (IGF-2) dan lainnya yang memiliki aktivitas proangiogenik, antiapoptosis, dan memodulasi sistem imunitas serta reaksi inflamasi.¹⁹

Hadirin yang saya muliakan,

Terdapat beberapa keuntungan penggunaan sekretom dibandingkan sel punca, yaitu:^{17,21,22}

1. Tidak perlu mencocokkan antara donor dan resipien
2. Tidak berisiko menimbulkan sel kanker
3. Bioavailabilitas yang baik karena memiliki vesikel ekstraseluler kecil yang dapat melewati pembuluh darah
4. Risiko untuk mencetuskan reaksi imunologis yang lebih rendah
5. Efek samping yang lebih ringan karena bersifat transien dan swasirna
6. Penggunaan secara topikal sehingga lebih mudah
7. Lebih mudah diperoleh dan lebih ekonomis dibandingkan sel punca

Namun disamping kelebihan tersebut, sekretom tetap masih memiliki kekurangan dibandingkan dengan sel punca, yaitu:²²

1. Masih terdapat potensi transfer kode genetik, contohnya berbagai macam miRNA (*micro-interfer RNA*)
2. Tidak memiliki hasil permanen sehingga terapi harus diulang (bersifat transien)
3. Masih kurangnya informasi mengenai target sekretom yang berasal dari sumber sel punca tertentu

Hadirin yang saya banggakan,

Indikasi penggunaan sekretom adalah alopecia androgenetik,²³⁻²⁵ *female pattern hair loss* (FPHL),^{23,24} alopecia areata dan telogen efluvium.^{26,27}

Produk sel punca lainnya adalah eksosom. Eksosom adalah vesikel ekstraseluler yang berasal dari endosom dan disekresikan oleh sel punca. Eksosom mengandung protein, materi genetik, dan interleukin.²⁸ Eksosom diketahui bermanfaat dalam regenerasi rambut karena perannya sebagai agen pembawa pesan dan sinyal antar sel di dalam vesikel.^{17,28}

Seperti halnya sekretom, eksosom juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan eksosom adalah produk sel punca ini memiliki sifat yang lebih stabil sehingga memungkinkan untuk produksi dalam skala besar, dan juga bersifat sel *homing* sehingga dapat diinternalisasi oleh sel target.²⁹ Kekurangan eksosom adalah masih kurangnya informasi mengenai kemungkinan transfer genetik, dan lebih mahal karena membutuhkan sentrifugasi ultra dan peralatan khusus dalam proses isolasinya.²⁹

Indikasi penggunaan eksosom dalam masalah kerontokan dan kebotakan antara lain alopecia androgenetik,^{30,31} *female pattern hair loss* (FPHL),^{30,31} dan kerontokan rambut akibat kemoterapi.³²

Bapak, Ibu, Saudara Saudari yang terhormat,

Beberapa studi telah dilakukan untuk membandingkan berbagai penggunaan sel punca dan turunannya dengan plasebo atau modalitas lainnya. Tsuboi dkk.³³ meneliti penggunaan sel punca yang berasal dari papila dermis folikel rambut pada pasien alopecia androgenetik dengan 3 konsentrasi yang berbeda dibandingkan dengan plasebo. Hasil menunjukkan perbaikan yang bermakna setelah bulan ke-6 dan ke-9 pada kepadatan dan diameter rambut bahkan pada konsentrasi terkecil dibandingkan dengan plasebo, dan tidak ada efek samping mayor yang terjadi.³³ Penelitian lain oleh Gentile dkk.³⁴ melakukan injeksi sel punca mesenkimal yang berasal dari folikel rambut dibandingkan dengan plasebo sebanyak 3 kali dengan jarak antar injeksi 45 hari. Luaran dari penelitian adalah penambahan jumlah rambut pada area injeksi sel punca. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan jumlah rambut pada area uji, sebaliknya pada area kontrol terjadi penurunan.³⁴

Terdapat pula studi terkait *conditioned medium* atau sekretom. Studi *case series* retrospektif oleh Shin dkk.³² menilai efektivitas sekretom sel punca adiposa pada pasien perempuan dengan *female pattern hair loss*. Sekretom diberikan dengan teknik *microneedling* satu kali per minggu selama 12 minggu. Kepadatan rambut meningkat signifikan dari 105,4 rambut menjadi 122,7 rambut/cm², ketebalan batang rambut juga meningkat signifikan dari 57,5 menjadi 64 μ m.³² Studi lain yang dilakukan oleh Fukuoka dkk.²³ menggunakan metode *split scalp*. Subjek penelitian adalah laki-laki dan perempuan masing-

masing 11 orang, menerima injeksi sekretom sel punca mesenkimal yang berasal dari sel lemak sebanyak enam sesi dengan durasi antar intervensi selama 3–5 minggu. Perbaikan klinis diukur secara objektif menggunakan alat trikogram. Pada akhir studi, terdapat peningkatan rata-rata kepadatan rambut sebanyak $29 \pm 4,1$ pada subjek laki-laki dan $15,6 \pm 4,2$ pada subjek perempuan terutama pada sisi kepala yang diberikan intervensi.²³ Tak dkk.³⁵ melakukan uji acak tersamar ganda pada 38 orang subjek laki-laki menggunakan ekstrak konstituen sel punca mesenkimal yang berasal dari lemak. Subjek dibagi menjadi dua kelompok, yang menerima ekstrak konstituen dan plasebo. Ekstrak diaplikasikan secara mandiri oleh pasien sebanyak dua kali sehari selama 16 minggu. Perbaikan klinis diukur secara objektif menggunakan alat *phototrichogram* pada minggu ke 8 dan 16. Pada akhir studi, terdapat peningkatan jumlah rambut (28,1% vs 7,1%) dan diameter rambut (14,2% vs 6,3%) yang signifikan pada kelompok intervensi.³⁵

Bapak, Ibu, Saudara Saudari yang saya muliakan,

Seperti halnya sekretom, turunan sel punca eksosom juga telah memiliki beberapa studi uji coba yang dilakukan pada hewan. Zhou dkk.³⁶ melakukan studi pada mencit, diberikan injeksi eksosom yang berasal dari sel dermal papila di folikel rambut mencit pada siklus pertumbuhan rambut yang berbeda-beda. Pada hasil penelitian ditemukan terjadi percepatan fase anagen (pertumbuhan) rambut dan penundaan fase katagen (transisi tumbuh dan istirahat).

Sedangkan pada studi *in vitro* dalam penelitian yang sama, ditemukan peningkatan ekspresi Shh dan beta-katenin pada folikel rambut tikus, yaitu senyawa penting untuk perkembangan folikel rambut dan fase transisi siklus rambut.³⁶ Hal ini sejalan dengan studi oleh Kwack dkk.³⁷ mencit diberikan injeksi dermal papila eksosom. Ditemukan hasil berupa percepatan dan pemanjangan masa tumbuh, serta penundaan masa rontok. Dalam uji *in vitro*, ditemukan pula peningkatan faktor pertumbuhan rambut pada sel papila dermal dan peningkatan perpanjangan batang rambut dalam kultur folikel rambut manusia.³⁷ Studi lain oleh Rajendran dkk.³⁸ membandingkan pertumbuhan rambut mencit pada tiga kelompok. Kelompok yang diberikan minoksidil sebagai terapi standar, kelompok yang diberikan injeksi eksosom, dan kelompok yang diberikan plasebo. Hasil menunjukkan terjadi perubahan rambut menjadi masa tumbuh pada kelompok mencit yang diberikan minoksidil dan eksosom, sebaliknya tidak terjadi perubahan apapun pada kelompok plasebo. Pada hari ke-28 rambut dari mencit kelompok minoksidil dan eksosom sudah tumbuh dengan penuh, sedangkan pada mencit di kelompok plasebo hanya ada sedikit pertumbuhan rambut. Pada studi *in vitro*, ditemukan peningkatan faktor pertumbuhan rambut, peningkatan proliferasi, migrasi, dan ketahanan sel dermal papila yang diberikan terapi eksosom.³⁸

Berbagai studi ini memberikan gambaran potensi sel punca dan turunannya sebagai alternatif terapi atau terapi tambahan dalam penanganan kerontokan dan kebotakan rambut.

Pengetahuan selalu berkembang, begitu pula dengan bidang kedokteran. Salah satu jalur perkembangan bidang kedokteran adalah penelitian. Penelitian diperlukan untuk dapat memberikan pelayanan yang terkini dan optimal pada pasien. Sel punca dan turunannya menjadi salah satu topik yang diminati dalam penelitian kelainan kerontokan dan kebotakan rambut karena potensinya yang tinggi dalam penatalaksanaan kondisi tersebut.

Hadirin yang saya hormati,

Hasil studi di luar negeri mengenai sel punca dan turunannya sejalan juga dengan studi di dalam negeri. Salah satunya adalah studi kami di tahun 2021. Studi ini merupakan uji acak tersamar ganda pada 37 subjek laki-laki dengan alopecia androgenetik menggunakan sekretom konsentrat dibandingkan non konsentrat yang berasal dari sel punca mesenkimal. Metode yang digunakan adalah *split scalp*, yaitu setengah bagian kepala diberikan sekretom dan setengah lagi diberikan injeksi NaCl 0,9%. Hasil evaluasi pada minggu ke-6 didapatkan perbaikan pada jumlah rambut, kepadatan rambut, dan penambahan diameter rambut yang signifikan di kedua kelompok.²⁵

Studi lanjutan juga kami lakukan di tahun 2023, berupa uji acak tersamar tunggal pada 60 orang subjek laki-laki dengan alopecia androgenetik yang dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok pertama yang menggunakan injeksi sekretom konsentrat yang berasal dari sel punca mesenkimal pada kulit kepala, kelompok kedua

adalah kelompok yang menggunakan terapi topikal minoksidil, dan kelompok ketiga menggunakan kombinasi keduanya. Evaluasi dilakukan di minggu ke 0, 4, 8, dan 12. Didapatkan perbaikan yang signifikan terutama pada rasio anagen (pertumbuhan rambut), ketebalan rambut dan peningkatan rambut terminal (rambut yang lebih tebal) dibandingkan velus (rambut yang lebih halus) pada ketiga kelompok. Terdapat perbaikan yang sangat baik dan signifikan pada kelompok yang mendapatkan terapi kombinasi minoksidil dan sekretom.³⁹

Bapak, Ibu, Saudara Saudari yang terhormat,

Studi sel terapi menggunakan *platelet rich plasma* (PRP) untuk pengobatan kerontokan dan kebotakan rambut memberikan hasil yang baik. *Platelet rich plasma* adalah sediaan autologus atau alogenik dari plasma dengan konsentrasi tinggi platelet/trombosit yang mengandung berbagai macam faktor pertumbuhan dan sitokin. Sediaan PRP memiliki konsentrasi *platelet* 4–8 kali lebih tinggi dibanding darah perifer, yaitu lebih dari 1.000.000-1.500.000 platelet/ μ l.⁴⁰

Terapi PRP dapat meningkatkan kapasitas tubuh untuk memperbaiki dan meregenerasi sel, termasuk diantaranya sel folikel rambut. Mekanisme kerja PRP untuk kerontokan dan kebotakan rambut dikarenakan kandungan faktor pertumbuhan di dalam PRP. Target terapi PRP adalah aktivasi sel punca pada area bulbus rambut dan merangsang ekspresi faktor pertumbuhan rambut.^{40,41} *Platelet*

rich plasma mengandung 20 macam faktor pertumbuhan, diantaranya *platelet derived growth factor* (PDGF) merangsang pertumbuhan mesenkim dermis, *vascular endothelial growth factor* (VEGF) meningkatkan vaskularisasi folikel rambut, *epidermal growth factor* (EGF) meningkatkan pertumbuhan rambut ke masa tumbuh dan mencegah regresi folikel, *insulin-like growth factor-1* (IGF-1) memperlambat apoptosis, *fibroblast growth factor-2* (FGF-2) meningkatkan pertumbuhan ke arah masa tumbuh, *nerve growth factor* (NGF) menstimulasi pertumbuhan rambut serta memperlambat apoptosis, dan lain-lain.^{42,43}

Studi oleh El Taieb dkk.⁴⁴ membandingkan terapi PRP, minoksidil 5% topikal, dan plasebo pada subjek dengan alopecia areata. Studi dilakukan selama 3 bulan dengan interval terapi 1 bulan. Hasil penelitian mendapatkan kelompok yang diterapi dengan PRP dan kelompok yang diterapi dengan minoksidil 5% topikal sama-sama menunjukkan peningkatan pertumbuhan rambut secara signifikan dibandingkan dengan plasebo. Namun, kelompok yang diterapi dengan PRP menunjukkan respons lebih awal dan lebih baik untuk pertumbuhan rambut, pengurangan rambut yang berukuran lebih halus dan lebih tipis, dan rambut distrofik.⁴⁴

Bapak, Ibu, Saudara Saudari yang saya muliakan,

Studi kami terkait penggunaan PRP untuk kerontokan dan kebotakan rambut pada tahun 2022 membandingkan peningkatan hitung trombosit dan perbaikan klinis alopecia androgenetik antara

metode preparasi PRP *single spin* dan *double spin*. Studi ini merupakan uji klinis acak tersamar ganda yang melibatkan 30 orang subyek penelitian laki-laki alopesia androgenetik berusia 25–59 tahun dengan derajat kebotakan Hamilton-Norwood III-VI. Subyek dibagi menjadi kelompok *single-spin* (3,000 rpm selama 15 menit) dan kelompok *double-spin* (putaran pertama 1,500 rpm selama 6 menit, dilanjutkan 2,500 rpm selama 15 menit). Studi dilakukan selama 6 minggu dengan interval visit 2 minggu. Selanjutnya dilakukan penghitungan kadar trombosit *baseline* dan sesudah dalam bentuk PRP. Sebanyak 1 cc PRP disuntikkan intradermal pada area 6×4 cm di area kebotakan pada minggu ke-0, 2 dan 4. Evaluasi klinis dilakukan melalui anamnesis, pemeriksaan fisis, fotografi, trikoskopi, dan trikoscans. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hitung trombosit 4-5 kali lipat dibandingkan *baseline*, namun peningkatan pada kelompok *single-spin* lebih bermakna. Perbaikan pertumbuhan rambut yang signifikan ditemukan pada ke-2 kelompok, meliputi kepadatan rambut, *hair rate*, hitung rambut dalam masa tumbuh, hitung rambut dalam fase istirahat atau rontok, velus (rambut yang lebih halus), dan terminal (rambut yang lebih tebal).⁴⁵ Studi lainnya di dalam negeri oleh Lestari AA⁴⁶ membandingkan efektivitas dan keamanan PRP dikombinasi dengan minoksidil 5% topikal dan hanya minoksidil 5% topikal pada alopesia androgenetik laki-laki. Studi dilakukan selama 12 minggu, 3 kali penyuntikan PRP dengan interval terapi 4 minggu, didapatkan hasil peningkatan kepadatan rambut pada minggu ke-12 secara bermakna pada kelompok kombinasi dibandingkan dengan kontrol (minoksidil 5% topikal). Peningkatan

bermakna nilai rerata rambut terminal (rambut yang lebih tebal) terdapat pada kedua kelompok.⁴⁶

Banyaknya penelitian dan hasil yang memuaskan mengenai sel punca dan turunannya di luar negeri dan Indonesia menunjukkan bahwa sel punca dan turunannya merupakan modalitas yang potensial dan dapat menjadi terapi yang menjanjikan di masa yang akan datang, khususnya untuk kelainan kerontokan dan kebotakan rambut, selain untuk pengobatan berbagai penyakit lainnya.

Penutup

Pidato yang saya sampaikan ini tidak dapat mencakup seluruh penelitian dan upaya pengembangan sel punca dan turunannya yang telah dilakukan di Indonesia. Mengingat potensi terapeutik sel punca dan turunannya, saya berharap kedepannya semakin banyak berkembang penelitian terkait penggunaan sel punca dan turunannya, untuk selanjutnya hasil yang baik ini dapat diterapkan untuk pengobatan pada kerontokan dan kebotakan rambut yang masih menjadi kendala dalam tata laksananya.

Pesan dan Harapan

Izinkan saya untuk menyampaikan pesan dan harapan saya untuk adik-adik peserta Pendidikan S1, Pendidikan Dokter, Sp1, Sp2, dan S3. Jalanilah jalan hidup yang telah adik-adik pilih dengan penuh semangat dan ikhlas. Hidup yang adik-adik jalani dengan penuh

keikhlasan dan semangat akan menjadikan turunnya berkah dan ridho dari Allah SWT. Yakinlah bahwa jalan hidup yang telah adik-adik pilih ini adalah yang terbaik. Ucapan terima kasih dari pasien yang adik-adik tangani setiap hari akan membuat hidup semakin berkah, karena tidak ada yang paling membahagiakan kita sebagai klinisi selain kesembuhan dan kesehatan pasien kita.

Semoga semua hal terbaik yang telah diberikan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, dan Rumah Sakit dr. Cipto Mangunkusumo dapat meningkatkan kesehatan, kesejahteraan, dan kualitas hidup masyarakat Indonesia, serta mendapat ridho dari Allah SWT.

Atas perhatian hadirin sekalian saya menghaturkan banyak terima kasih. Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

DAFTAR PUSTAKA

1. Erdoğan, B. Anatomy and Physiology of Hair. 2017. [diakses tanggal 6 Desember 2023]. Tersedia di <https://www.intechopen.com/books/hair-and-scalp-disorders/anatomy-and-physiology-of-hair>
2. Cotsarelis G, Botchkarev V. Biology of Hair Follicles. Dalam: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, dkk., editor. Fitzpatrick's Dermatology, 9th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2019. h. 89-105.
3. Dhami L. Psychology of Hair Loss Patients and Importance of Counseling. *Indian J Plast Surg.* 2021;54(4):411–5.
4. Springer K, Brown M, Stulberg DL. Common hair loss disorders. *Am Fam Physician.* 2003;68(1):93–102.
5. Al Aboutd AM, Zito PM. Alopecia. 2023. [diakses tanggal 7 Desember 2023]. Tersedia di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538178/>
6. Soepardiman L, Legiawati L. Kelainan Rambut. Dalam: Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Badan Penerbit FKUI. 2015(7);359-65.
7. Legiawati L, Suseno L, Sitohang I, Pratama A. Hair disorder in dr. Cipto Mangunkusumo cosmetic dermatology and venereology outpatient clinic of Jakarta, Indonesia: A socio-demographic and clinical evaluation. *Dermatol Reports.* 2022;14:9341.
8. Vañó-Galván S, Saceda-Corralo D, Blume-Peytavi U, Cucchia J, Dlova N, Gavazzoni Dias M, dkk. Frequency of the Types of Alopecia at Twenty-Two Specialist Hair Clinics: A Multicenter Study. *Skin Append Disord.* 2019;5(5):309-15.
9. Prodinge CM, Reichelt J, Bauer JW, Laimer M. Current and Future Perspectives of Stem Cell Therapy in Dermatology. *Ann Dermatol.* 2017;29(6):667-87.
10. Kolios G, Moodley Y. Introduction to stem cells and Regenerative Medicine. *Respiration.* 2012;85(1):3–10.

11. Zakrzewski W, Dobrzyński M, Szymonowicz M, Rybak Z. Stem cells: Past, present, and future. *Stem Cell Res Ther.* 2019;10(1):68.
12. EL Barky AR, Ali EMM, Mohamed TM. Stem cells, classifications and their clinical applications. *Am J Pharmacol Ther.* 2017;1(1): 001-7.
13. Legiawati L, Suseno LS, Sitohang IBS, Yusharyahya SN, Ardelia A, Paramastri K. Stem Cells as a Therapeutic Choice in Dermatological Disorders. *Curr Stem Cell Res Ther.* 2023;18(8):1069-75.
14. Wall D, Meah N, Fagan N, York K, Sinclair R. Advances in hair growth. *Fac Rev.* 2022;12(11):1.
15. Lockhart AR, Hakakian SC, Birnbaum EZ, Aronowitz JA. Adipose derived stem cell based therapies or male/ female pattern hair loss. *J Stem Cell Res Med.* 2016; 1(2): 59–63.
16. Suchonwanit P, Thammarucha S, Leerunyakul K. Minoxidil and its use in hair disorders: a review. *Drug Des Devel Ther.* 2019;13:2777-86.
17. Egger A, Tomic-Canic M, Tosti A. Advances in Stem Cell-Based Therapy for Hair Loss. *CellR4 Repair Replace Regen Reprogram.* 2020;8:e2894
18. Damayanti RH, Rusdiana T, Wathoni N. Mesenchymal stem cell secretome for dermatology application: A review. *Clin Cosmet Investig Dermatol.* 2021;14:1401–12.
19. González-González A, García-Sánchez D, Dotta M, Rodríguez-Rey JC, Pérez-Campo FM. Mesenchymal stem cells secretome: The cornerstone of cell-free regenerative medicine. *World J Stem Cells.* 2020;12(12):1529-52
20. Maguire G. Stem cell therapy without the cells. *Commun Integr Biol.* 2013;6(6):1–3.
21. Montero-Vilchez T, Sierra-Sánchez Á, Sanchez-Diaz M, Quiñones-Vico MI, Sanabria-de-la-Torre R, Martinez-Lopez A, dkk. Mesenchymal stromal cell-conditioned medium for skin

- diseases: a systematic review. *Front Cell Dev Biol.* 2021;9:654210
22. Tan KX, Chang T, Lin X. Secretomes as an emerging class of bioactive ingredients for enhanced cosmeceutical applications. *Exp Dermatol.* 2022;31:674–88.
 23. Fukuoka H, Suga H. Hair regeneration treatment using Adipose-Derived Stem Cell Conditioned Medium: Follow-up with Trichograms. *Eplasty.* 2015;15:e10.
 24. Narita K, Fukuoka H, Sekiyama T, Suga H, Harii K. Sequential scalp assessment in hair regeneration therapy using an adipose-derived stem cell-conditioned medium. *Dermatol Surg.* 2020;46(6):819-25.
 25. Legiawati L, Suseno LS, Sitohang IBS, Yusharyahya SN, Pawitan JA, Liem IK, dkk. Combination of adipose-derived stem cell conditioned media and minoxidil for hair regrowth in male androgenetic alopecia: a randomized, double-blind clinical trial. *Stem Cell Res Ther.* 2023;14(1):210.
 26. Lee SB, Shin HT, Byun JW, Shin J, Choi GS. Clinical efficacy of adipocyte-derived stem cells conditioned media combined with micro-injury in refractory patch of alopecia areata. *Arch Dermatol Res.* 2022 Aug;314(6):527-32.
 27. Salhab O, Khayat L, Alaaeddine N. Stem cell secretome as a mechanism for restoring hair loss due to stress, particularly alopecia areata: narrative review. *J Biomed Sci.* 2022;29(1):77.
 28. Semsarzadeh N, Andrasik W, Khetarpal S. Stem Cells and Exosomes in Aesthetic Medicine. *Adv Cosmet Surg.* 2021;4(1):59–70.
 29. Yuan AR, Bian Q, Gao JQ. Current advances in stem cell-based therapies for hair regeneration. *Eur J Pharmacol.* 2020;881:173197.
 30. Ajit A, Nair MD, Venugopal B. Exploring the Potential of Mesenchymal Stem Cell-Derived Exosomes for the Treatment of Alopecia. *Regen Eng Transl Med.* 2021;7(23):1-10.

31. Huh CH, Kwon S. Exosome for hair regeneration: from bench to bedside. *J Am Acad Dermatol.* 2019;81(4):AB62
32. Shin H, Ryu HH, Kwon O, Park B, Jo SJ. Clinical use of conditioned media of adipose tissue-derived stem cells in female pattern hair loss: a retrospective case series study. *Int J Dermatol.* 2015;54(6):730-5.
33. Tsuboi R, Niiyama S, Irisawa R, Harada K, Nakazawa Y, Kishimoto J. Autologous cell-based therapy for male and female pattern hair loss using dermal sheath cup cells: A randomized placebo-controlled double-blinded dose-finding clinical study. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83(1):109-16.
34. Gentile P, Scioli MG, Cervelli V, Orlandi A, Garcovich S. Autologous Micrografts from Scalp Tissue: Trichoscopic and Long-Term Clinical Evaluation in Male and Female Androgenetic Alopecia. *Biomed Res Int.* 2020;2020:1-10.
35. Tak YJ, Lee SY, Cho AR, Kim YS. A randomized, double-blind, vehicle-controlled clinical study of hair regeneration using adipose-derived stem cell constituent extract in androgenetic alopecia. *Stem Cells Transl Med.* 2020;9(8):839-49.
36. Zhou L, Wang H, Jing J, Yu L, Wu X, Lu Z. Regulation of hair follicle development by exosomes derived from dermal papilla cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2018;500(2):325-32.
37. Kwack MH, Seo CH, Gangadaran P, Ahn BC, Kim MK, Kim JC, dkk. Exosomes derived from human dermal papilla cells promote hair growth in cultured human hair follicles and augment the hair-inductive capacity of cultured dermal papilla spheres. *Exp Dermatol.* 2019;28(7):854-7.
38. Rajendran RL, Gangadaran P, Bak SS, Oh JM, Kalimuthu S, Lee HW, dkk. Extracellular vesicles derived from MSCs activates dermal papilla cell in vitro and promotes hair follicle conversion from telogen to anagen in mice. *Sci Rep.* 2017;7(1):15560
39. Legiawati L, Sitohang IB, Yusharyahya SN, Sirait SP, Novianto E, Rahmadika FD. Hair Regeneration in Androgenetic Alopecia using Secretome of Adipose-derived Stem Cells (ADSC) and

- Minoxidil: A Comparative Study of Three Groups. *Am J Clin Dermatol*. 2024. (submitted)
40. Leo MS, Kumar AS, Kirit R, Konathan R, Sivamani RK. Systematic review of the use of platelet-rich plasma in aesthetic dermatology. *J Cosmet Dermatol*. 2015;14(4):315-23.
 41. Gkini MA, Kouskoukis AE, Tripsianis G, Rigopoulos D, Kouskoukis K. Study of platelet-rich plasma injections in the treatment of androgenetic alopecia through an one-year period. *J Cutan Aesthet Surg*. 2014;7(4):213-9.
 42. Chen JX, Justicz N, Lee LN. Platelet-Rich Plasma for the Treatment of Androgenic Alopecia: A Systematic Review. *Facial Plast Surg*. 2018;34(6):631-40.
 43. Stevens J, Khetarpal S. Platelet-rich plasma for androgenetic alopecia: A review of the literature and proposed treatment protocol. *Int J Womens Dermatol*. 2019;5(1):46-51.
 44. El Taieb MA, Ibrahim H, Nada EA, Al-Din MS. Platelets rich plasma versus minoxidil 5% in treatment of alopecia areata: A trichoscopic evaluation. *Dermatol Ther*. 2017;30(1):1-6.
 45. Legiawati L, Yusharyahya SN, Bernadette I, Novianto E, Priyanto MH, Gliselda KC, dkk. Comparing Single-spin Versus Double-spin Platelet-rich Plasma (PRP) Centrifugation Methods on Thrombocyte Count and Clinical Improvement of Androgenetic Alopecia: A Preliminary, Randomized, Double-blind Clinical Trial. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2023;16(12):39-44.
 46. Lestari AA. Efektivitas dan keamanan kombinasi platelet-rich plasma dan minoksidil 5% topikal dibandingkan dengan minoksidil 5% topikal pada alopesia androgenetik laki-laki [tesis]. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2023.

UCAPAN TERIMA KASIH

Hadirin yang berbahagia,

Pada akhir pidato ini, perkenankan saya sekali lagi mengucapkan puji dan syukur kepada Allah Subhanallahu Wa Ta'ala, yang karena rahmat dan anugerah-Nya lah, saya dapat sampai pada hari ini, hari pengukuhan sebagai Guru Besar Tetap, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hari ini merupakan titik balik dari karir saya, baik sebagai pengajar, peneliti, maupun sebagai bentuk pengabdian saya kepada Negara dan masyarakat.

Seiring tiap langkah saya dalam perjalanan yang panjang ini, bersama juga adalah kewajiban saya sebagai seorang dokter, pendidik, staf departemen, ibu, isteri, dan anak yang tidak mungkin bisa saya jalankan dengan baik tanpa uluran tangan dan kasih sayang orang-orang tercinta di sekeliling saya. Pada kesempatan ini, saya mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berperan dalam pencapaian gelar Guru Besar saya.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi **Nadiem Makarim, BA, MBA** yang telah menetapkan saya sebagai Guru Besar di Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Republik Indonesia Kementerian Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Republik Indonesia, **Prof. Ir. Nizam, M.Sc., DIC, Ph.D., IPU, Asean Eng** yang telah mendukung, menyetujui, dan memproses

usulan dari Rektor Universitas Indonesia sehingga saya dapat dikukuhkan sebagai Guru Besar pada hari ini. Saya juga ingin menyampaikan penghargaan yang tinggi kepada Menteri Kesehatan Republik Indonesia, **Ir. Budi Gunadi Sadikin, CHFC, CLU**, atas dukungan yang diberikan dalam perjalanan saya menuju jabatan Guru Besar.

Terima kasih banyak kepada Rektor Universitas Indonesia, **Prof. Ari Kuncoro, S.E., M.A., Ph.D.**, beserta Majelis Wali Amanah Universitas Indonesia yang telah mengusulkan pengangkatan saya kepada Kemristekdikti.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga saya ucapkan kepada Ketua Dewan Guru Besar Universitas Indonesia, **Prof. Harkristuti Harkrisnowo, S.H., M.A., Ph.D** beserta seluruh anggota Dewan Guru Besar yang telah menyetujui dan menerima saya untuk menjadi salah satu anggota dewan yang terhormat ini. Demikian pula kepada **Prof. Drs. Heru Suhartanto, M.Sc, Ph.D** sebagai Ketua tim Ad Hoc Lektor Kepala dan Guru Besar Universitas Indonesia beserta jajaran yang telah mendukung usulan guru besar dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Ucapan terima kasih juga saya haturkan untuk Ketua Senat Akademik Universitas Indonesia, **Prof. Nachrowi Djalal Nachrowi, M.Sc., M.Phil., Ph.D** dan seluruh anggota Senat Akademik Universitas Indonesia yang telah mendukung usulan Guru Besar saya.

Yang saya hormati **Prof. Dr. dr. Siti Setiati, Sp.PD-KGer, M.Epid., FINASIM** dan **Prof. Dr. dr. Jenny Bashiruddin, Sp.THT-KL(K)** selaku Ketua dan Sekretaris Dewan Guru Besar Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, beserta seluruh anggota Dewan Guru Besar, saya mengucapkan terima kasih atas dukungan yang diberikan. Sebagai anggota baru dari komunitas yang mulia ini, kiranya Profesor dan dokter berkenan untuk membimbing saya di masa yang akan datang. Ucapan terima kasih juga saya haturkan kepada Ketua Tim Penilai Angka Kredit usulan ke Lektor Kepala Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dan Guru Besar, **Prof. Dr. dr. Mulyadi M. Djer., SpA(K)** dan anggota yang memberikan saya dukungan juga menyetujui usulan kenaikan jabatan saya ini.

Terima kasih banyak kepada Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia **Prof. Dr. dr. Ari Fahrial Syam, Sp.PD-KGEH, MMB, FINASIM, FACP**, beserta Wakil Dekan Bidang Pendidikan Penelitian dan Kemahasiswaan **Prof. Dr. dr. Dwiana Ocviyanti, Sp.OG(K)** dan Wakil Dekan Bidang Sumber Daya, Ventura, dan Administrasi Umum **dr. Anis Karuniawati, Sp.MK(K), Ph.D.**, yang telah memberikan dukungan dan usulan pengangkatan saya kepada Rektor Universitas Indonesia. Tidak lupa pula, jajaran Dekanat Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia **Prof. Dr. dr. Rini Sekartini, Sp.A(K), Dr. dr. Yuli Budiningsih, Sp.F, Dr.dr. Murti Andriastuti, Sp.A(K), Dr. dr. Em Yunir, Sp.PD-KEMD, Dr. dr. Rahyussalim, Sp.OT(K), dan Prof Dr. dr. Andon Hestiantoro, Sp.OG(K), M.P.H.**, atas seluruh dukungan yang diberikan kepada saya.

Kepada Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia sebelumnya, **Prof. Dr. dr. Ratna Sitompul, Sp.M(K)** dan para Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia terdahulu: **Alm. Prof. dr. Gandasubrata, Alm. Prof. Dr. dr. WAFJ Tumbelaka, Sp.A(K), Alm. Prof. Dr. dr. Asri Rasad, Alm. Prof. dr. Mardiono Marsetio, Sp.M(K), Alm. Prof. dr. Ali Sulaiman, Ph.D, Sp.PD-KGEH,** dan **Prof. dr. Menaldi Rasmin, Sp.P(K)**, beserta jajaran dekanat yang telah memberikan ilmu, dukungan, kesempatan kepada saya untuk mengikuti pendidikan di FKUI sejak mahasiswa, sebagai PPDS, dan saat saya berkontribusi dan berkarya sebagai staf di FKUI.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga untuk promotor saya pada pengusulan jabatan Guru Besar ini sekaligus sebagai *reviewer* artikel saya, **Prof. dr. Kusmarinah Bramono, Sp. D.V.E, Subsp. D.T., Ph.D.** Terima kasih telah menjadi seorang teladan juga cerminan contoh sebagai seorang staf pengajar, pendidik, dan berbagai aspek kehidupan bagi kita semua. Saya haturkan terima kasih yang tak terhingga kepada Prof atas kesabaran keikhlasan, dan ketulusan dalam proses membimbing saya dari awal hingga akhir yang memberikan ketangguhan saya dalam menyelesaikan studi saya pada tingkat Doktoral, dan saat saya mengajukan diri sebagai seorang Guru Besar. Untuk segala pemberian yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya Prof, mohon maaf atas segala kekhilafan yang mungkin timbul selama saya berada di bawah bimbingan Prof. Terima kasih juga saya haturkan kepada **Prof. Dr. dr. Achmad Fauzi Kamal, SpOT(K)** dan **Prof. dr. Harrina**

Erlianti Rahardjo, PhD, SpU(K), yang telah bersedia menjadi *reviewer* artikel saya untuk pengajuan jabatan Guru Besar ini.

Ucapan terima kasih juga saya haturkan kepada Direktur SDM Universitas Indonesia, **Dr.-Ing Amalia Suzianti, S.T., M.Sc**, beserta jajarannya, Bapak **Agus Anang, S.Kom, M.T.I** dan tim, ibu **Mira Hartiningsih, S.Kom** beserta tim, yang telah berkontribusi besar dalam menyelesaikan berkas pengusulan Guru Besar saya.

Terima kasih yang tulus saya ucapkan kepada Direktur Utama RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, **dr. Supriyanto, Sp.B, FINACS, M.Kes**, beserta seluruh jajaran direksi dan staf kepegawaian RSCM yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk aktif bekerja, belajar, mengembangkan keilmuan, dan memberikan manfaat kepada khalayak umum sebagai praktisi kesehatan. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada para Direktur RSCM sebelumnya **dr. Sumariyono, Sp.PD-KR, MPH, Dr. dr. Lies Dina Liastuti, Sp.JP(K), M.A.R.S; Prof. Dr. dr. Czeresna Heriawan Soejono, Sp.PD-KGer, M. Epid. MPH, FINASIM, dan Prof dr. Akmal Taher, SpU(K), PhD**, beserta jajaran direksi atas kesempatan dan kepercayaan kepada saya untuk berkarya dan menggunakan fasilitas di RSCM.

Yth. guru-guru saya, **Prof. dr. Sjaiful Fahmi Daili, Sp. D.V.E, Subsp. Ven., Prof. Dr. dr. Siti Aisah Boediardja, Sp. D.V.E, Subsp. D.A., Prof. Dr. dr. Retno W. Soebaryo, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.I., Prof. Dr. dr. Benny E. Wiryadi, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.I., Prof. dr. Kusmarinah Bramono, Sp. D.V.E, Subsp. D.T., PhD., dr. Sri Adi Sularsito, Sp.**

D.V.E, Subsp. D.A.I., dr. Erdina HD Pusponegoro, Sp. D.V.E, Subsp. D.T., Prof. Dr. dr. Sri Linuwih, Sp. D.V.E, Subsp. D.T., Dr. dr. Aida Sofiati D, Sp. D.V.E, Subsp. O.B.K., Prof. Dr. dr. Sandra Widaty, Sp. D.V.E, Subsp. D.T., Dr. dr. Wresti Indriatmi, Sp. D.V.E, Subsp. Ven., M.Epid., dr. Evita H Effendi, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.I. Terima kasih telah menjadi sosok penyemangat, panutan, dan pembimbing dalam ilmu dermatologi dan venereologi yang telah diberikan sehingga menjadi landasan berpikir saya dalam mengawali dan mengarungi perjalanan karir saya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan anugerah berkah dan rahmat-Nya atas segala ilmu yang telah guru berikan.

Yth. Alm. Prof. Dr. dr. Unandar Budimulya, Sp.KK(K), Alm. Prof. Dr. dr. Adhi Djuanda, Sp.KK(K), Alm. dr. A. Kosasih, Sp.KK(K), Alm. dr. Mochtar Hamzah, Sp.KK(K), Alm. dr. I.G.A.K. Rata, Sp.KK(K), Alm. dr. Kuswadji, Sp.KK(K), Alm. dr. Jubianto Judanarso, Sp.KK(K), dr. Ronny P. Handoko, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., Prof. Dr. dr. Benny E. Wiryadi, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.I., dr. Lily Soepardiman, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., dr. Titi Lestari Sugito, Sp. D.V.E, Subsp. D.A., Alm. dr. Untung Sidhi Pratomo, Sp.KK(K), dr. Sjarif M. Wasitaatmadja, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., Alm. dr. Emmy Soedarmi, Sp.KK(K), dr. Herman Cipto, Sp. D.V.E, Subsp. O.B.K., Alm. dr. Farida Zubier, Sp.KK(K), dr. Aryani Soedharmono, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., dr. Tantien Nugrohowati, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.I., dr. Tina Wardhani Wisesa, Sp. D.V.E, Subsp. D.A., dr. Wieke Triestianawati, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., Dr. dr. Tjut Nurul Alam

Jacob, Sp. D.V.E, Subsp. D.T. Terima kasih atas peran sebagai guru, ayah, ibu, serta motivator saya dalam keilmuan dermatologi dan venereologi sebagai dasar pemikiran saya, telah membuat saya menjadi istiqomah dalam memilih pilihan saya sebagai cita-cita. Walaupun sudah tidak aktif sebagai pendidik dan pengajar, semua ilmu yang diberikan tetap menjadi haluan saya dalam mendidik dan mengajar.

Teruntuk keluarga kedua saya, keluarga besar Departemen Dermatologi dan Venereologi FKUI/RSCM.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Ketua Departemen Dermatologi dan Venereologi FKUI/RSCM, **dr. Hanny Nilasari, Sp. D.V.E, Subsp. Ven.**, serta yang sebelumnya **Prof. dr. Sjaiful Fahmi Daili, Sp. D.V.E, Subsp. Ven.**, **Prof. Dr. dr. Siti Aisah Boediardja, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.**, **dr. Titi Lestari Sugito, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.**, **Dr. dr. Tjut Nurul Alam Jacob, Sp. D.V.E, Subsp. D.T.**, **Dr. dr. Shannaz Nadia Yusharyahya, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., MHA.** karena terus memberikan saya dukungan dan semangat dalam menjalani tahapan pendidikan serta jabatan fungsional yang saya jalani.

Kepada tim divisi Dermatologi Kosmetik **Prof. Dr. dr. Irma Bernadette, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E.**, **dr. Lis Surachmiati Suseno, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E.**, **Dr. dr. Shannaz Nadia Yusharyahya, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., MHA**, **Dr. dr. Sondang P. Sirait, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., MPd.Ked.**, **Dr. dr. Endi Novianto, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.I.** dan tim divisi Dermatologi Geriatri **dr. Sri Adi Sularsito, Sp.**

D.V.E, Subsp. D.A.I., dr. Wieke Triestianawati, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., dr. Eddy Kartadjukardi, Sp. D.V.E, Ph.D, Dr. dr. Shannaz Nadia Yusharyahya, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E., MHA dan dr. Rinadewi Astriningrum, Sp. D.V.E, Subsp. D.A. yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan bantuan kepada saya sehingga pekerjaan saya sebagai staf menjadi lebih mudah saya lalui.

Yang saya kasihi, **dr. Roro Inge Ade Krisanti, Sp. D.V.E, Subsp. O.B.K., dr. Triana Agustin, Sp. D.V.E, Subsp. D.A., dr. Rahadi Rihatmadja, Sp. D.V.E, Subsp. D.A., Dr. dr. Eliza Miranda, Sp. D.V.E, Subsp. D.T., dr. Githa Rahmayunita, Sp. D.V.E, Subsp. D.A., Dr. dr. Windy Keumala Budianti, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.I., dr. Larisa Paramitha, Sp. D.V.E, Subsp. O.B.K., dr. Adhimukti T. Sampurna, Sp. D.V.E, Subsp. O.B.K., dr. Melani Marissa, Sp. D.V.E, Subsp. D.T., dr. Eyleny Meisyah Fitri, Sp. D.V.E, Subsp. D.A.I., dr. Yudo Irawan, Sp. D.V.E, Subsp. Ven., dr. Selviyanti Padma, Sp. D.V.E, dr. Ika Anggraini, Sp. D.V.E, dan dr. Mufqi Handaru Priyanto, Sp. D.V.E** Terima kasih telah menjadi kakak, adik, teman, dan mitra dalam semua dinamika dalam tanggung jawab pendidikan, pelayanan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Terima kasih atas semangat, energi, dan suka cita yang telah kita bagi bersama. Semoga kita terus berkembang ke depan demi kemajuan departemen tercinta.

Tidak lupa juga ucapan terima kasih saya haturkan kepada karyawan Departemen Dermatologi dan Venereologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, **Ibu Sri Wita, Ibu Siti Fatimah, S.E., Ibu Zahratul Khusniah, S.Pd., Ibu Siti Masitoh, S.T., Ibu Elyani, Ibu**

Rika, Bapak Muhasan Sanjaya Amd., Bapak Jajang Sudarta, Bapak Mustopa Kamal, Ibu Dwi Prihatiningsih, Amd., Ibu Reni Anggraeni, S.E., Bapak Rohadi, S.E., Ibu Jihan Imanda Rahmania, S.Pd., Ibu Sri Wahyuningsih, Amd., Ibu Febrina Indah Arifiandita, Amd., Bapak Asni, Mas Kristianto, Mas Andika. Terima kasih untuk segala bantuan, sapaan, dan senyum yang mewarnai perjalanan saya sehingga memudahkan tugas keseharian saya sebagai staf medis. Juga dukungannya dalam pengerjaan persiapan berkas untuk pengusulan Guru Besar ini.

Saya mengucapkan terima kasih kepada Ketua Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia (PERDOSKI) **Prof. Dr. dr. M. Yulianto Listiawan, Sp. D.V.E, Subsp. O.B.K.** beserta jajarannya, Ketua Kolegium Dermatologi dan Venereologi Indonesia **Prof. Dr. dr. Sandra Widaty, Sp. D.V.E, Subsp. D.T.** beserta jajarannya, dan Ketua PERDOSKI Cabang Jakarta **dr. Danang Tri Wahyudi, Sp. D.V.E, Subsp. O.B.K.** beserta jajarannya, yang telah mendukung kegiatan saya dalam bidang Dermatologi dan Venereologi.

Tidak lupa, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh anggota dan tim **Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia (KSDKI), Kelompok Studi Dermatologi Geriatri Indonesia (KSDGI)**, dimana saya berorganisasi dan mengembangkan keilmuan saya dalam kedua bidang tersebut, sehingga saya dapat meraih gelar Guru Besar saat ini. Demikian pula **Komisi P2KB PERDOSKI dan Komisi Pengembangan dan Kerjasama Kolegium Dermatologi dan Venereologi Indonesia**, atas kepercayaan, dukungan, dan

bantuannya sehingga kita dapat berorganisasi dan memenuhi tugas dengan sepenuh hati.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada adik-adik residen yang sedang menjalani masa pendidikan, atas doa dan dukungan yang diberikan kepada saya untuk menjadi seorang Guru Besar. Saya senantiasa mendoakan adik-adik sekalian agar dapat menyelesaikan studi dengan baik dan menjadi Dokter Spesialis Dermatologi Venereologi dan Estetika yang mahir dan profesional.

Untuk para asisten penelitian saya, **dr. Athaya Ardelia, dr. Alessa Fahira, dr. Kanya Paramastri, dr. Arini Ayatika, dr. Regina Elaine Uli, dr. Keneyzia Carla Gliselda, dr. Septiana Iriyanty, dr. Rizka Mutiara, dr. Haniifa Herly Hendy, dr. Faiqueen Adnan, dr. Nadhira Permata Hakiki, dr. Faizal Dzaky Rahmadika, dr. Brigitta Cindy Lauren**, terima kasih atas bantuan yang adik-adik berikan selama ini.

Terima kasih kepada para pahlawan tanpa tanda jasa yaitu guru-guru saya sejak mengenyam pendidikan di tingkat taman kanak-kanak hingga mendapatkan gelar Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin. Tanpa jasa dan bimbingan tulus beliau, saya tidak akan bisa berdiri di sini sebagai seorang Guru Besar.

Hormat dan ucapan terima kasih saya kepada yang tercinta ibunda saya **Hj. Suprihati Agustina, S.H.**, dan ayah saya **Alm. Kol. Purn Sudji Suradi, S.H.**, karena dengan doa, kasih sayang, dan bimbingan beliau

saya bisa kuat menjalani kehidupan saya dengan penuh kebahagiaan dan kesabaran. Semoga seluruh pengorbanan dan cinta kasih yang telah orang tua saya berikan kepada saya menjadi berkah dan karunia yang luar biasa. Demikian pula kedua mertua saya, **Ibu Lily Rudiati dan Alm. Bapak Djalal Siswanto**, yang senantiasa memberikan dukungan dan perhatian kepada keluarga saya. Semoga Allah SWT memberikan ampunan terhadap kedua Ayahanda dan mendapatkan tempat terbaik di sisiNya. Teriring ucapan terima kasih dan sayang saya kepada suami saya **Ir. Budi Winarto, S.E., M.M.** atas pengertiannya terhadap keterbatasan waktu yang saya miliki di dalam menjalani peran sebagai istri selama menjalani pekerjaan saya dan senantiasa memberikan dukungan kepada saya dalam meniti karir dan meraih cita-cita. Peluk cium yang tulus kepada ananda tercinta, **Abyaz Fazl Winarto**, anugerah terindah dari Allah SWT, terima kasih untuk pengertian dan kasih sayangmu kepada bunda karena seringkali waktu bersama kita tersita dengan tugas dan pekerjaan bunda. Bunda akan selalu mendoakan agar cita-citamu menjadi seorang dokter yang bermanfaat bagi kemaslahatan umat dapat tercapai.

Terima kasih juga kepada segenap panitia pengukuhan yang telah memberikan kontribusi dan kerja kerasnya sehingga acara ini dapat berjalan dengan khidmat dan lancar. Semoga Allah SWT membalas usaha teman-teman sekalian dengan limpahan rahmat dan karuniaNya.

Sebagai akhir pidato pengukuhan saya, saya ingin berterima kasih kepada seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, atas doa, sumbangan waktu, tenaga, dukungan dalam bentuk perhatian, kebaikan, dan keikhlasannya dalam membantu saya. Pada kesempatan ini, saya juga menyampaikan permohonan maaf saya kepada setiap pihak yang terlibat atas segala kekurangan dan kesalahan saya dalam perjalanan pendidikan dan karir saya. Semoga Allah SWT senantiasa memberi berkah dan nikmat kebahagiaan dunia akhirat kepada kita semua. Aamiin Yaa Robbal Aalaamiin.

Wabillahitaufiq wal hidayah,

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

RIWAYAT HIDUP



DATA PRIBADI

Nama : Prof. Dr. dr. Lili Legiawati, Sp. D.V.E, Subsp. D.K.E.
NIP : 0107050227
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 7 Juni 1970
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat rumah : Komp. Diskum AD Blok O No. 6 RT 006/012
Cipinang Muara, Jatinegara, Jakarta Timur, 13420
Telepon : (021) 1500135
Hp : 0816707990
Pangkat/Golongan : IV-a / Pembina
Agama : Islam
Jabatan : Guru Besar
Email : lililegiawati@yahoo.com
Status perkawinan : Menikah
Suami : Ir. Budi Winarto, SE, MM
Anak/mantu/cucu : Abyaz Fazl Winarto
Ayah : (alm) Kolonel Purn Sudji Suradi, SH
Ibu : Suprihati, SH

RIWAYAT PENDIDIKAN FORMAL

- 1983 : Lulus Sekolah Dasar (SD) Negeri 12, Jakarta
- 1986 : Lulus Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 62, Jakarta
- 1989 : Lulus Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 12, Jakarta
- 1995 : Lulus Dokter Umum (S1) Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta
- 2004 : Lulus Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin (Sp1) Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- 2013 : Dikukuhkan sebagai Konsultan Dermatologi Kosmetik
- 2019 : Lulus Doktor Ilmu Kedokteran (S3) Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta

RIWAYAT PENDIDIKAN/PELATIHAN/KURSUS DI DALAM DAN LUAR NEGERI

- 2005 : *Hand on WS Cadaver, International Congress of Cosmetic Dermatology Melbourne, Australia*
- 2006 : *Fellowship Dermatology, Toranomon Hospital, Tokyo, Jepang*
- 2008 : *Pulse Dye Laser Training, Kasemrad Hospital Pracha Chuen, Bangkok, Thailand*
- 2008 : *CO2 Fractional Laser Training, Singapura*
- 2015 : *Observer, Department of Dermatology University of Texas Douthwestern Medical Centèr Dallas Texas, Amerika Serikat*
- 2017 : *Observer, Departement of Dermatology Erasmus Medical Center, Rotterdam, Belanda*
- 2018 : *Hair Transplantation Training, Huashan Hospital Fudan University, Jingan District Center Hospital, Shanghai, Cina*
- 2018 : *Observer Melanocyte Culture, Huashan Hospital Fudan University (Eastern Branch), Shanghai, Cina*
- 2019 : *Injeksi Toksin Botulinum, Seoul, Korea Selatan*

RIWAYAT KEPEGAWAIAN DAN JABATAN FUNGSIONAL

Pangkat dan Golongan

2022 : IV-a Pembina
2020 : III-d Penata Tk. 1
2016 : III-c Penata
2007 : III-b Penata Muda Tk. 1
2005 : Pengangkatan Dosen

Jabatan Fungsional Dosen

2023 : Guru Besar
2019 : Lektor Kepala
2016 : Lektor
2014 : Asisten Ahli

RIWAYAT JABATAN STRUKTURAL

2023 – sekarang : Wakil Dermatologi dan Venereologi untuk Instalasi Pelayanan Eksekutif Terpadu (IPET)
2023 – sekarang : Koordinator Dermatologi dan Venereologi *Cluster Estetik RSCM Kencana*
2023 – sekarang : Kepala Divisi Dermatologi Geriatri, Departemen Dermatologi dan Venereologi, FKUI-RSCM
2021 – sekarang : Tim Penilai Beban Kerja Dosen (BKD) FKUI
2020 – sekarang : Tim Penilai Angka Kredit Asisten Ahli dan Lektor FKUI
2022 – sekarang : Ketua Tim Pengembangan Layanan Unggulan Rambut dan Kuku Departemen Dermatologi dan Venereologi
2015 – 2020 : Kepala Departemen Dermatologi dan Venereologi, FKUI-RSCM
2013 – 2015 : Koordinator Administrasi dan Keuangan Departemen Dermatologi dan Venereologi, FKUI-RSCM
2012 – 2015 : Kepala Divisi Dermatologi Geriatri, Departemen Dermatologi dan Venereologi, FKUI-RSCM
2011 – sekarang : Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin di RSCM Kencana
2006 – sekarang : Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin di RS Kramat 128
2005 – sekarang : Staf Pengajar Departemen Dermatologi dan Venereologi, FKUI-RSCM
2005 – 2006 : Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin di *Senopati Skin Clinic*
1997 – 2000 : Dokter PTT Puskesmas Mulya Mekar

KEPENGURUSAN / KEANGGOTAAN DALAM ORGANISASI / ORGANISASI PROFESI

- 2023 – sekarang : *Vice Editor Journal of General-Procedural Dermatology & Venereology Indonesia* (JDVI)
- 2022 - sekarang : Anggota *International Academy of Cosmetic Dermatology* (IACD)
- 2022 - sekarang : Anggota *American Academy of Dermatology* (AAD)
- 2021 – sekarang : Ketua Kelompok Studi Dermatologi Geriatri Indonesia (KSDGI)
- 2021 – sekarang : Anggota Perhimpunan Dokter Seminat (PDS) Rekamaya Jaringan dan Terapi Sel (Rejaselindo)
- 2021 – sekarang : Anggota Komisi Pengembangan dan Kerja Sama Kolegium Dermatologi dan Venereologi Indonesia (KDVI)
- 2019 – sekarang : Anggota Tim Ahli Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM)
- 2017 – 2022 : Bendahara KSDGI
- 2013 – 2015 : Sekretaris KSDGI
- 2012 – sekarang : Anggota KSDGI
- 2011 – sekarang : Bendahara Kolegium Dermatologi dan Venereologi (KDVI)
- 2008 – 2017 : Sekretaris dan Bendahara Komisi Akreditasi Pengembangan Pendidikan Keprofesian Berkelanjutan (P2KB) PERDOSKI
- 2005 – 2008 : Sekretaris Yayasan PERDOSKI
- 2005 – sekarang : Anggota *Executive Board* Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia (KSDKI)
- 2005 – sekarang : Anggota Kelompok Studi Dermatologi Anak Indonesia (KSDAI)
- 2005 – sekarang : Anggota Kelompok Studi Tumor & Bedah Kulit Indonesia (KSTBKI)
- 2005 – sekarang : Anggota Komisi P2KB Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia (PERDOSKI)
- 2000 – sekarang : Anggota PERDOSKI
- 1995 – sekarang : Anggota Ikatan Dokter Indonesia (IDI)

HIBAH PENELITIAN

No.	Judul Penelitian	Hibah Penelitian	Tahun
1.	Efek <i>Centella asiatica</i> terhadap Status Hidrasi Kulit Tungkai Bawah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. <i>Preliminary Study</i> . Kajian Kadar <i>N(6)-Carboxymethyl-Lysine</i> , Interleukin 1- α , dan Superoksida Dismutase pada Stratum Korneum.	Hibah Tugas Akhir Mahasiswa Doktor UI	2018
2.	Efek <i>Centella asiatica</i> terhadap Status Hidrasi Kulit Tungkai Bawah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. <i>Preliminary Study</i> . Kajian Terhadap Kadar <i>N(6)-Carboxymethyl-Lysine</i> , Interleukin 1- α , dan Superoksida Dismutase pada Stratum Korneum.	Hibah PITTA	2018
3.	Efek <i>Centella asiatica</i> terhadap Kulit Kering pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Uji Klinis Acak Tersamar Ganda.	Hibah Penelitian Operasional RSCM	2019
4.	Manfaat <i>Centella asiatica</i> Oral dan Topikal untuk Memperbaiki Hidrasi Kulit pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: Kajian Perannya terhadap Berbagai Patofisiologi <i>N(6)-Carboxymethyl-Lysine</i> , Interleukin 1- α , dan Superoksida Dismutase	Hibah Q1 Q2 UI	2019
5.	Profil Kelainan Kulit pada Pasien Geriatri yang Dirawat Inap di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo	Hibah Publikasi Terindeks Internasional Q3	2020

No.	Judul Penelitian	Hibah Penelitian	Tahun
6.	Profil Kelainan Kulit pada Pasien Usia Lanjut serta Faktor yang Terkait pada Komunitas Lansia di Kabupaten Serang	Hibah Publikasi Terindeks Internasional Q3	2020
7.	Profil Ulkus Dekubitus pada Pasien Geriatri Dirawat Inap di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo	Hibah Publikasi Terindeks Internasional Q3	2020
8.	Kadar Stres Oksidatif dan Antioksidan pada Alopesia Androgenetik	Hibah Publikasi Terindeks Internasional Q2	2020
9.	Efektivitas dan Keamanan Kombinasi Finasteride Topikal dan Minoxidil Topikal dibandingkan Minoksidil Topikal untuk Pengobatan Alopesia Androgenetik	Hibah Publikasi Terindeks Internasional Q1	2020
10.	Uji Klinis Sediaan Sekretom Sel Punca Mesenkimal untuk Mengatasi Kebotakan pada Alopesia Androgenetik	Hibah Prioritas Riset Nasional BRIN	2021
11.	Profil Pasien Kerontokan Rambut Pasca COVID-19 dan Pengaruhnya terhadap Kualitas Hidup	Hibah PUTI Q1	2022
12.	Kepekaan Antibiotik pada Patogen yang diasosiasikan dengan Akne Vulgaris di Indonesia: Sebuah Telaah Sistematis dan Meta Analisis	Hibah PUTI Q1 RA	2022
13.	Perbandingan Efek Laju dan Lama Sentrifugasi Sediaan <i>Platelet-rich Plasma</i> (PRP) terhadap Perbaikan Klinis dan Evaluasi Jangka Panjang Alopesia Androgenetik: Uji Klinis Acak Tersamar Ganda	Hibah Simlitabmas	2022
14.	Kadar 25(OH)D Serum dan Hubungannya dengan Derajat	Hibah L'Oreal	2022

**Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut**

No.	Judul Penelitian	Hibah Penelitian	Tahun
	Keparahan Alopesia Androgenetik pada Laki-Laki		
15.	Efektivitas dan Keamanan Kombinasi Finasterid 0,1% dan Minoksidil 5% Topikal Dibandingkan Minoksidil 5% Topikal untuk Pengobatan Alopesia Androgenetik Laki-laki	Hibah L'Oreal	2022
16.	Regenerasi Rambut pada Alopesia Androgenetik Menggunakan Sediaan Sekretom dari Sel Punca Mesenkimal Asal Jaringan Adiposa (SPM-AD) dan Minoksidil: Sebuah Studi Komparasi Tiga Kelompok	Hibah Kedaireka Matching Fund	2023
17.	Perbandingan Parameter Sindrom Metabolik serta Karakteristik Trikoskopi dan <i>Trichoscan</i> pada Alopesia Androgenetik Awitan Dini dan Alopesia Androgenetik	Hibah PUTI Q1 UI	2023

PENGHARGAAN

No.	Penghargaan	Institusi	Tahun
1.	Predikat <i>Cum Laude</i> Program Pendidikan Dokter S1 Universitas Indonesia	Universitas Indonesia	1995
2.	<i>Fellow of The Indonesian Society of Dermatology and Venereology (FINSVD)</i>	Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia	2013
3.	<i>Fellow of The Asian Academy of Dermatology and Venereology (FAADV)</i>	<i>Asian Academy of Dermatology and Venereology</i>	2014
4.	Predikat <i>Cum Laude</i> Program Pendidikan Doktor Ilmu	Universitas Indonesia	2019

No.	Penghargaan	Institusi	Tahun
	Kedokteran Universitas Indonesia		
5.	Penerima Tanda Kehormatan Makara Dharma Bhakti 10 tahun UI	Universitas Indonesia	2020
6.	Penerima Penghargaan Kategori Artikel Ilmiah Berkualitas Tinggi Bidang Kesehatan dan Obat oleh Direktorat Pengelolaan Kekayaan Intelektual deputi bidang Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional	Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional	2020
7.	Penerima Penghargaan Publikasi Jurnal Internasional Bereputasi Q1 PIT XIX PERDOSKI	Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia	2023

KONTRIBUTOR BUKU

No.	Judul Bab	Judul Buku, Penerbit	Tahun
1.	Kelainan Kulit yang Sering Ditemukan pada Lanjut Usia	<i>Geriatric Care in Decade of Healthy Aging</i> , Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia	2023
2.	Dermatoterapi Untuk Antipenuaan Kulit	Penuaan dan Intervensi Penuaan, UI Publishing	2023
3.	<i>Skincare in Acne Vulgaris</i>	<i>Dermatovenereology in Everyday Clinical Practice: 11th edition (dalam proses cetak)</i>	2023
4.	<i>Aging Dermatotherapy</i>	<i>Dermatovenereology in Everyday Clinical Practice: 11th edition (dalam proses cetak)</i>	2023
5.	<i>An unusual coincidence of alopecia areata with</i>	<i>Clinical Cases in Adolescent Dermatology</i> , Springer Nature	2022

*Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut*

No.	Judul Bab	Judul Buku, Penerbit	Tahun
	<i>trichotillomania in a child with osteogenesis imperfecta</i>		
6.	<i>The Diagnostic Approach to Cutaneous Metastases of Adenocarcinoma of the Prostate: A Case Report</i>	<i>Proceedings of the 23rd Regional Conference of Dermatology (RCD 2018)</i> , Science and Technology Publications	2021
7.	<i>Outcomes of Oral Immunotherapy for the Treatment of Alopecia Areata: A Case Report</i>	<i>Medical Case Reports</i> , Nova Science Publishers	2020
8.	Fokus Perhatian pada Dermatitis Atopik Senilis	Perkembangan terbaru dan pendekatan tata laksana berbagai penyakit dermatologi dan venereologi, Departemen Dermatologi dan Venereologi FKUI-RSCM	2020
9.	<i>Androgenetic Alopecia</i>	<i>Indonesian Management Guidelines of Hair Loss and Alopecia</i> , Centra Communications	2019
10.	Perubahan dan Gangguan Kulit pada Kehamilan	Peran Internis Dalam Tata Laksana Penyakit-Penyakit pada Kehamilan, PIP Interna	2019
11.	Terapi Rumatan dan Adjuvan pada Akne Vulgaris	Akne, Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia (KSDKI), Badan Penerbit FKUI	2018
12.	Neuroendokrinologi Melasma	Pedoman dan Tata Laksana Melasma di Indonesia, UI Publishing	2018
13.	Tata laksana akne vulgaris	Pendekatan diagnostik dan penerapan dermatoterapi berbasis bukti, PERDOSKI	2017
14.	Penyakit kulit pada usia lanjut	<i>Holistic perioperative management in elderly and geriatric patient</i> . Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia	2017
15.	Kelainan Kuku	Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi Ke-7, Badan Penerbit FKUI	2016

No.	Judul Bab	Judul Buku, Penerbit	Tahun
16.	Kelainan Rambut	Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi Ke-7, Badan Penerbit FKUI	2016
17.	Rinofima	Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi Ke-7, Badan Penerbit FKUI	2016
18.	<i>Update Herpes Zoster dan Neuralgia Pasca Herpes</i>	Tips praktis menangani masalah kesehatan pasien geriatri, Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia	2016
19.	Kelainan Rambut dan Kuku	Atlas berwarna dan sinopsis penyakit kulit dan kelamin, Badan Penerbit FKUI	2015
20.	Tata laksana kulit kering pada usia lanjut	<i>Management of frailty as a new geriatric giant: how to deal with dilemmatic health problems in elderly patient</i> , Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia	2015
21.	Terapi adjuvan dan rumatan pada akne	Pedoman tata laksana akne di Indonesia, Badan Penerbit FKUI	2015
22.	Alopesia androgenetik	<i>Everything About Hair</i> , Badan Penerbit FKUI	2014
23.	Tata laksana akne pada remaja	Perawatan kulit dan kelamin: Sejak bayi hingga remaja, Badan Penerbit FKUI	2013
24.	<i>Common skin disease in elderly</i>	Problematika dermatologi geriatri dan penanganannya, Badan Penerbit FKUI	2009

HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

No.	Judul Ciptaan	Jenis Ciptaan	Nomor Pencatatan Hak Cipta	Tahun
1.	Perawatan Kulit pada Lansia	Rekaman Video	000465774	2023
2.	Perbandingan Efek Laju dan Lama Sentrifugasi Sediaan <i>Platelet-rich Plasma</i> (PRP)	Karya Ilmiah	000472949	2023

*Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut*

No.	Judul Ciptaan	Jenis Ciptaan	Nomor Pencatatan Hak Cipta	Tahun
	Terhadap Perbaikan Klinis dan Evaluasi Jangka Panjang Alopesia Androgenetik: Uji Klinis Acak Tersamar Ganda <i>Single vs double spin</i>			
3.	Profil Pasien Kerontokan Rambut Pasca Covid-19 dan Hubungannya dengan Kadar Vitamin D dan Kualitas Hidup	Karya Ilmiah	000442240	2023
4.	Perbandingan Pemberian Sekretom dari Medium Terkondisikan Sel Punca Mesenkimal untuk Peremajaan Kulit dengan Metode <i>Microneedling</i> dan Laser Fraksional CO2	Karya Ilmiah	000421518	2022
5.	Profil Kelainan Rambut Poliklinik Rawat Jalan Kosmetik Dermatologi Venereologi RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Tahun 2017-2019	Karya Ilmiah	000373526	2022
6.	Patofisiologi Efek <i>Centella asiatica</i> Terhadap Kadar IL-10 pada Stratum Korneum dalam Tata Laksana Kulit Kering pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe-2	Karya Ilmiah	000373525	2022
7.	Efek <i>Centella asiatica</i> Terhadap Kulit Kering pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2: Kajian Terhadap Kadar Interleukin-10 pada Stratum Korneum	Karya Ilmiah	000373524	2022
8.	Buku Rancangan Pengajaran Modul Dermatologi Geriatri	Buku	000347459	2022
9.	Buku Rancangan Pengajaran Penerapan Keterampilan Komprehensif Dermatologi	Buku	000347471	2022

No.	Judul Ciptaan	Jenis Ciptaan	Nomor Pencatatan Hak Cipta	Tahun
	dan Venereologi			
10.	Buku Rancangan Pengajaran Modul Dermatologi Kosmetik dan Estetika	Buku	000347462	2022
11.	Uji Klinis Sediaan Sekretom Sel Punca Mesenkimal untuk Mengatasi Kebotakan pada Alopesia Androgenetik	Karya Ilmiah	000339798	2022
12.	Efek <i>Centella asiatica</i> terhadap Kulit Kering pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2: Kajian Terhadap Kadar N(6)-carboxymethyllysine, Interleukin 1- α , Dan Aktivitas Superoksida Dismutase pada Stratum Korneum	Karya Ilmiah	000243627	2021
13.	Korelasi Kadar HbA1C dan Gula Darah dengan Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	Karya Ilmiah	000243296	2021
14.	Perbandingan Efektivitas dan Keamanan Antara Krim Pelembap Urea 10% Dengan Vaseline Album Terhadap Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: Uji Klinis Acak Tersamar Ganda	Karya Ilmiah	000243035	2021
15.	Hubungan Neuropati Autonom Perifer dengan Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	Karya Ilmiah	000243271	2021

KEGIATAN ORGANISASI DAN MASYARAKAT

No.	Judul Kegiatan	Tahun
1.	Narasumber Webinar HUT RSCM “Terapi Sekretom untuk Kebotakan Rambut”	2023

Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut

No.	Judul Kegiatan	Tahun
2.	Narasumber BPOM: Rapat Kajian Bahan Terkait Keamanan, Mutu, dan Manfaat di Bidang Kosmetik	2023
3.	Siaran RRI: "Tips Memilih Tabir Surya untuk Mencegah Kanker Kulit"	2023
4.	Bakti Sosial Hari Lanjut Usia Nasional (HLUN) 2023	2023
5.	Narasumber Webinar Awam "Menuju Tahun Emas Jamu Nusantara"	2023
6.	Narasumber BPOM: "Rapat Kajian Efek Samping Kosmetik"	2023
7.	Narasumber JakTV: "Waspada, Paparan Sinar UV Berlebih"	2023
8.	Perayaan HUT PERDOSKI Ke-57: <i>Funwalk</i> dan Edukasi Kesehatan	2023
9.	Narasumber BPOM "Kajian Keamanan Titanium dioksida (TiO ₂) pada Pangan Olahan dan Kosmetik"	2023
10.	Narasumber Artikel Kompas.com: " <i>Stretch Mark</i> Pevita Pearce Disorot, Ini Penyebab dan Cara Mengatasinya"	2023
11.	<i>In-house Training</i> BPOM: " <i>Dermatocosmetic Science</i> "	2023
12.	<i>Talkshow Pre Event the 11th Dermatovenereology in Everyday Practice (DEVICE): "Skin Care in Acne Vulgaris"</i>	2023
13.	Webinar HUT RSCM: "Terapi Sekretom untuk Kebotakan Rambut"	2023
14.	<i>In-house Training</i> BPOM: " <i>Dermatocosmetic Science</i> "	2022
15.	<i>Instagram Live Rosacea Awareness Month: "Rosasea, Apakah Bisa Disembuhkan?"</i>	2022
16.	Hari Lanjut Usia Nasional (HLUN) 2022: "Lansia sehat, Indonesia kuat"	2022
17.	Rapat BPOM: "Bimbingan Teknis Penilaian Dokumen Informasi Produk Bagi Petugas Pusat dan Daerah"	2022
18.	Rapat BPOM: "Pembahasan Kajian Bahan Terkait Keamanan, Manfaat dan Mutu di Bidang Kosmetika"	2022
19.	Peserta Bakti Sosial: "PERDOSKI Peduli Lansia"	2022
20.	Narasumber Pelatihan Teknis BPOM: "Penilaian Keamanan, dan Kemanfaatan Sesuai dengan Mutu, Keamanan dan Kemanfaatan Tingkat Kesulitan II"	2022
21.	Rapat BPOM: "Pembahasan Aspek Keamanan dan Klaim Kosmetika"	2022
22.	Rapat BPOM: "Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika"	2022

No.	Judul Kegiatan	Tahun
23.	Rapat BPOM: “Pembahasan Kajian Kosmetika Keamanan <i>Chelidone</i> dan <i>Papaver Rhoeas</i> sebagai Bahan Kosmetika”	2022
24.	Siaran RRI Program Suara Medika: “Kerontokan Rambut dan Infeksi COVID-19, Apakah Berhubungan?”	2022
25.	Baksos Pelayanan Kesehatan Pertemuan Ilmiah Tahunan (PIT) PERDOSKI XVIII	2022
26.	BPOM <i>Coaching Clinic</i> : “Pengujian terhadap Klaim/ Kemanfaatan Produk Kosmetik”	2022
27.	BPOM <i>Coaching Clinic</i> Notifikasi Kosmetika: “Penilaian Kemanfaatan <i>Acne Skin Product</i> ”	2022
28.	Webinar Izihealth Kesehatan dan Perawatan Kulit: “Mencintai Hati, Mencintai Diri di Hari Nan Fitri”	2022
29.	Gelar Wicara Informasi Seputar Dunia Kesehatan: “Kerontokan Rambut dan Infeksi COVID-19, Apakah Berhubungan?”	2022
30.	<i>The 18th Dermatovenereology in Everyday Clinical Practice (DEVICE): “Management of Skin and Hair Problems during COVID-19 Pandemic”</i>	2022
31.	Temu Daring Nasional (Hari Lanjut Usia Nasional 2022): “Manajemen Kulit Kering pada Lansia”	2022
32.	Webinar <i>Rosacea Awareness Month 2022</i> : “Rosacea, apakah bisa disembuhkan?”	2022
33.	“Target” Kompas TV: “Sampo palsu dan risikonya, serta tips memilih sampo”	2022
34.	Narasumber Majalah Trubus: “Manfaat <i>Centella asiatica</i> untuk Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus Tipe 2”	2021
35.	<i>Instagram Live RSCM</i> Kencana untuk Awam: “Mengenal Lebih Dalam Kulit Kering pada Usia Lanjut”	2021
36.	Webinar Izihealth: “Mencintai Hati, Mencintai Diri di Hari Nan Fitri”	2021
37.	<i>Talkshow</i> Awam HUT RSCM ke 102: “Terapi Kerontokan dan Kebotakan”	2021
38.	Siaran RRI Program Suara Medika: “Jerawat dan Kosmetik”	2021
39.	Narasumber Acara “Target” Kompas TV: “Waspada Kosmetika Palsu”	2021
40.	<i>Pre Event 1 The 9th DEVICE</i> : “Tatalaksana Problem Kulit dan Rambut Selama Pandemi COVID-19”	2021

Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut

No.	Judul Kegiatan	Tahun
41.	Webinar HUT 102 RSCM: "Terapi Kerontokan dan Kebotakan"	2021
42.	<i>Instagram Live</i> RSCM Kencana: "Mengenal Lebih Dalam Kulit Kering pada Usia Lanjut"	2021
43.	Siaran RRI Program Suara Medika: "Mengenal Pruritus Kronik pada Usia Lanjut"	2020
44.	Edukasi pengunjung & pasien poliklinik Dermatologi & Venereologi RSCM: "Kulit Kering dan Pelembab pada Lansia"	2020
45.	Webinar Awam Pre-DEVICE: " <i>Skin aging</i> "	2020
46.	Webinar Awam Pre-DEVICE: "Mengupas Tuntas Masalah dan Perawatan Kulit dan Rambut Selama <i>Stay at Home</i> "	2020
47.	Rapat BPOM: "Klaim penandaan Penandaan dan Iklan Kosmetik"	2020
48.	<i>Instagram Live</i> RSCM Kencana untuk Awam: "Kebotakan Rambut"	2020
49.	Rapat BPOM terkait Paraphenilendiamine	2020
50.	Pembicara Webinar <i>Talkshow</i> Pre DEVICE 8th: "Dermatologi Kosmetik. Mengupas Tuntas Masalah dan Perawatan Kulit dan Rambut Selama <i>#StayAtHome</i> "	2020
51.	Talkshow HUT RSCM ke-100: "Tampil Cantik dan Menarik dengan Kulit dan Rambut Sehat"	2019
52.	Edukasi pengunjung & pasien poliklinik Dermatologi & Venereologi RSCM: "Pelayanan Poli Kosmetik"	2019
53.	Bakti Sosial <i>World Psoriasis Day 2019: "Let's Get Connected"</i>	2019
54.	<i>Talkshow</i> Awam <i>Cosmobeaute Conference: "New Generation of Cosmeceutical Agents"</i>	2019
55.	Siaran RRI Program Suara Medika: "Kulit Kering dan Gatal pada Lansia, Bagaimana Penanganan yang Tepat?"	2019
56.	Siaran RRI Program Suara Medika: "Bagaimana merawat kulit yang terbakar sinar matahari"	2019
57.	Bakti Sosial PIT XVII PERDOSKI: "PERDOSKI Peduli TNI"	2019
58.	Bakti Sosial <i>1st East INSDV: "Traveller Dermatitis and Venereal Disease"</i>	2019
59.	"Peduli Skabies: Deteksi Dini Skabies" Departemen Dermatologi dan Venereologi FKUI	2018
60.	Bakti Sosial dan Pengobatan Massal Departemen Kulit dan Kelamin FKUI: "Peduli Kulit Sehat"	2017

No.	Judul Kegiatan	Tahun
61.	Siaran RRI: “Penyakit Kulit pada Varises dan Penanganannya”	2016
62.	Siaran RRI: “Manfaat Antioksidan pada Kulit”	2016
63.	Bakti Sosial KSDGI Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3	2016
64.	Pengabdian Masyarakat Dinas Kesehatan Cirebon	2016
65.	Siaran RRI: “Perawatan Kulit pada Musim Hujan”	2015
66.	Siaran RRI: “Cacar Monyet Menyebabkan Kematian?”	2013
67.	Siaran RRI: “Mencegah Penuaan Dini pada Kulit”	2012

DAFTAR KARYA ILMIAH HASIL PENELITIAN YANG DIPUBLIKASIKAN DI JURNAL ILMIAH

Publikasi Jurnal Internasional

No	Judul	Jurnal	Tahun
1.	<i>A case hard-to-diagnose Papuloerythroderma of Ofuji in an elderly male</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists. 2023; 33(4):1744-9</i>	2023
2.	<i>New onset bullous pemphigoid after COVID-19 inactivated virus vaccination: A case report</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists. 2023; 33(4):1771-5</i>	2023
3.	<i>Impact of COVID-19 on geriatric outpatient dermatology in Indonesian tertiary hospital: A retrospective study</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists. 2023; 33 (4):1335-41</i>	2023
4.	<i>Stem cells as a therapeutic choices in dermatological disorders</i>	<i>Current Stem Cell Research & Therapy. 2023; 18(8):1069-75</i>	2023
5.	<i>Combination of adipose-derived stem cell conditioned media and minoxidil for hair regrowth in male androgenetic alopecia: A randomized, double blind clinical trial</i>	<i>Stem Cell Research & Therapy. 2023; 14:210</i>	2023

Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut

No	Judul	Jurnal	Tahun
6.	<i>Cutaneous manifestations in elderly patients with confirmed COVID-19 and the disease outcomes: Aa systematic review</i>	<i>The Journal of Dermatology.</i> 2023;50(5):679-91	2023
7.	<i>Trichoscopy features of Indonesian males with androgenetic alopecia in association with disease severity</i>	<i>International Journal of Trichology (under review)</i>	2023
8.	<i>Low-dose versus conventional-dose oral isotretinoin regimens: A systematic review on randomized controlled comparative studies of different regimens.</i>	<i>Current Drug Safety.</i> 2023; 18(3):297-306	2023
9.	<i>Microbiomes in acne vulgaris and their susceptibility to antibiotics. In Indonesia: A systematic review and meta-analysis.</i>	<i>Antibiotics.</i> 2023; 12(1):145	2023
10.	<i>Combination of light-emitting diode with minoxidil 2%, topical corticosteroid and oral immunomodulator induced hair regrowth in a pediatric alopecia areata: A case report</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists.</i> 2023;33(1):342-4	2023
11.	<i>Successful treatment of three cases of pediatric alopecia areata using a combination of corticosteroids, minoxidil, immunomodulator and light-emitting diode therapy</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists.</i> 2023;33(1):310-6	2023
12.	<i>Dermatology and venereology consultation pattern from inpatient and emergency department in tertiary hospital setting before and during COVID-19 pandemic</i>	<i>International Journal of General Medicine.</i> 2023;16:1555-65	2023
13.	<i>A comparative study on adipose-derived mesenchymal stem cells secretome delivery using microneedling and fractional CO₂ laser for facial skin rejuvenation [response to letter]</i>	<i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology.</i> 2023;16:671-2	2023

No	Judul	Jurnal	Tahun
14.	<i>A comparative study on adipose-derived mesenchymal stem cells secretome delivery using microneedling and fractional CO₂ laser for facial skin rejuvenation</i>	<i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology.</i> 2023;16:387-95	2023
15.	<i>Comparison of vitamin D levels in diabetes mellitus patients with and without diabetic foot ulcers: An analytical observational study in Jakarta, Indonesia</i>	<i>International Wound Journal.</i> 2023;20(6):2028-36	2023
16.	<i>In silico study of Centella asiatica derivatives as antioxidant: Enhancer of superoxide dismutase and glutathione peroxidase activity</i>	<i>Research Journal of Pharmacy and Technology.</i> 2023;16(1):399-3	2023
17.	<i>Dermatological emergency cases in geriatric patients: A 3-years multicenter study of three national referral hospitals in Indonesia</i>	<i>Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences.</i> 2022;10:1774-8	2022
18.	<i>Alopecia areata universalis showing excellent response to combination treatment modalities</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists.</i> 2022;32(2):425-9	2022
19.	<i>Postherpetic pruritus an underreported complication of herpes zoster infection: Aa case report and literature review</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists.</i> 2022;32(2):435-8	2022
20.	<i>Hand eczema: Diagnostic approach and management</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists.</i> 2022;32(3):585-97	2022
21.	<i>Hair disorder in dr. Cipto Mangunkusumo cosmetic dermatology venereology outpatient clinic in Indonesia: A socio-demographic and clinical evaluation</i>	<i>Dermatology Reports.</i> 2022;14(3):9341	2022
22.	<i>Recurrent herpes simplex in elderly with vitiligo vulgaris: A dilemmatic case</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists.</i> 2022;32(4):745-7	2022

Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut

No	Judul	Jurnal	Tahun
23.	<i>Type 2 diabetes mellitus with early dry skin disorder: A comparison study between primary and tertiary care in Indonesia</i>	<i>Current Diabetes Reviews.</i> 2022;18(2):e0608211 95350	2022
24.	<i>The role of oxidative stress, inflammation, and advanced glycation end product in skin manifestations of diabetes mellitus</i>	<i>Current Diabetes Reviews.</i> 2022;18(3):e2009211 96637	2022
25.	<i>Comparison between clinical diagnosis with and without dermoscopy in the assesment of hair disorders</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists.</i> 2021;31(2):201-5	2021
26.	<i>Trichloroacetic acid peeling for treating photoaging: A systematic review</i>	<i>Dermatology Research and Practice.</i> 2021:3085670	2021
27.	<i>Prevalence of hair disorders and their related factors among adolescent students in public boarding school, West Java, Indonesia</i>	<i>Pakistan Pediatric Journal.</i> 2021;45(3):357-62	2021
28.	<i>Randomized, controlled, double-blind study of combination therapy oral tranexamic acid and topical hydroquinone in the treatment of melasma</i>	<i>Australasian Journal of Dermatology</i> 2020;61(3):237-42	2020
29.	<i>Relapse in alopecia totalis after successful treatment with intralesional corticosteroid and oral immunomodulator</i>	<i>Journal of Skin and Stem Cell.</i> 2020; 7(1): e104841	2020
30.	<i>Molecular dynamic simulation of Centella asiatica compound as an inhibitor of advanced glycation end-products (AGEs)</i>	<i>Journal of Applied Pharmaceutical Science,</i> 2020;10(08):1-7	2020
31.	<i>Oral and topical Centella asiatica in type 2 diabetes mellitus patients with dry skin: A three-arm prospective randomized double-blind controlled trial</i>	<i>Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine.</i> 2020;2020:7253560	2020
32.	<i>Sociodemographic and clinical characteristics of geriatric patients</i>	<i>Annals of Geriatric Medicine Research.</i> 2020;24(4):290-6	2020

No	Judul	Jurnal	Tahun
	<i>with psoriasis receiving narrowband ultraviolet B phototherapy</i>		
33.	<i>Update of skin immunosenescence in geriatric population</i>	<i>Journal of Pakistan Association of Dermatologists.</i> 2020;30(4):668-73	2020
34.	<i>Outcome of oral immunotherapy for the treatment of alopecia areata totalis: A case report</i>	<i>Medical Case Reports.</i> 2020:253-6	2019
35.	<i>The efficacy and safety of narrowband ultraviolet B phototherapy in geriatric patients: A retrospective study</i>	<i>Journal of The Indian Academy of Geriatrics.</i> 2018;93(1):33-38	2018
36.	<i>Dermoscopy negates the need for biopsy in cases of confetti-like leukoderma and exogenous ochronosis</i>	<i>Journal of Natural Science, Biology and Medicine.</i> 2018;9(2):297-9	2018
37.	<i>Management of senile atopic dermatitis in geriatric outpatient clinic Dermatovenereology Department Cipto Mangunkusumo Hospital in 2011-2015</i>	<i>Clinical Case Reports and Reviews.</i> 2018;4(8):1-3	2018
38.	<i>In silico study of Centella asiatica active compounds as anti-inflammatory agent by decreasing IL-1 And IL-6 activity, promoting IL-4a activity</i>	<i>Journal of Pharmaceutical Sciences and Research.</i> 2018;10(9):2142-7	2018
39.	<i>Senile atopic dermatitis patients and profile in geriatric outpatient clinic Dermatovenereology Department Cipto Mangunkusumo Hospital in 2011-2015</i>	<i>Journal of Clinical & Experimental Dermatology Research.</i> 2017;8(1):100383	2017

Publikasi Jurnal Nasional

No	Judul	Jurnal	Tahun
1.	Perkembangan terkini proses penuaan kulit	Jurnal Kedokteran Meditek. 2023;29(1):98-108	2023

**Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut**

No	Judul	Jurnal	Tahun
2.	Berbagai instrumen penilaian <i>photoaging</i> dan karakteristiknya	Jurnal Kedokteran Meditek. 2023;29(1):89-97	2023
3.	Perkembangan terapi sistemik pada pruritus	Jurnal Kedokteran Meditek. 2023;28(1):79-90	2022
4.	<i>Adjuvant therapies of acne: Review of literatures</i>	<i>Bali Dermatology and Venereology Journal.</i> 2022;5(1):17-22	2022
5.	<i>Development of a questionnaire evaluating the knowledge, attitude, and practice on geriatric dermatology among elderly caregivers</i>	<i>eJournal Kedokteran Indonesia.</i> 2022;10(3):228-37	2022
6.	Komorbiditas pada akne	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2022;49(2):95-100	2022
7.	Etiopatogenesis kelainan kulit kering pada diabetes melitus tipe 2	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2021;48(3):95-153	2021
8.	<i>Centella asiatica: Alternative dry skin therapy in type 2 diabetes mellitus</i>	Jurnal Berkala Ilmu Kedokteran (BIK). 2021;53(3):274-89	2021
9.	<i>Narrowband ultraviolet B phototherapy combined with topical treatment for vitiligo in 2 geriatric patients</i>	<i>Journal of General-Procedural Dermatology & Venereology Indonesia.</i> 2020;4(6):96-100	2020
10.	Neuroendokrinologi Melasma	Media Dermato Venereologica Indonesiana. 2019;46(2):107-10	2019
11.	<i>Poor treatment compliance leads to a higher mutation for rifampicin resistance in multibacillary leprosy patients</i>	<i>Medical Journal of Indonesia.</i> 2018;27(4):237-43	2018

No	Judul	Jurnal	Tahun
12.	<i>Efficacy of low level laser therapy in the treatment of postherpetic neuralgia</i>	<i>Journal of General-Procedural Dermatology & Venereology.</i> 2018;3(1):6-10	2018
13.	<i>Photodermatoses in children</i>	<i>Journal of General-Procedural Dermatology & Venereology Indonesia.</i> 2017;2(2):77-88	2017
14.	Kualitas hidup pasien kusta usia lanjut dengan pruritus kronik dinilai dengan <i>Dermatology Life Quality Index (DLQI)</i>	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2017;44(2):55-9	2017
15.	Profil pasien pruritus di Poliklinik Kulit dan Kelamin Divisi Dermatologi Geriatri RSCM Jakarta	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2017;44(3):103-7	2017
16.	Insidensi penyakit kulit di poliklinik divisi dermatologi geriatri departemen ilmu kesehatan kulit dan kelamin FKUI/RSCM	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2017;44(1):20-6	2017
17.	<i>Atopic dermatitis in the elderly</i>	<i>Journal of General-Procedural Dermatology & Venereology Indonesia.</i> 2016;1(2):54-61	2016
18.	<i>Atypical mycobacterial infection resembles sporotrichosis in elderly patient</i>	<i>Journal of General-Procedural Dermatology & Venereology Indonesia.,.</i> 2016;1(2):62-7	2016
19.	<i>Atypical mycobacterial infection mimicking carbuncle in an elderly patient: A case report</i>	<i>Journal of General-Procedural Dermatology & Venereology</i>	2015

**Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut**

No	Judul	Jurnal	Tahun
		<i>Indonesia.</i> 2015;1(1):33-5	
20.	Perkembangan terbaru etiopatogenesis melasma	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2014;41(3):133-8	2014
21.	Perbandingan efektivitas dan keamanan terapi krim kombinasi asam retinoat 0.05%, hidrokuinon 4% dan flusinolon asetonid 0,01% dengan kombinasi asam retinoat 0,05% dan hidrokuinon 4% untuk terapi melasma pada orang Indonesia	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2014;41(2):60-5	2014
22.	Jenis kerontokan rambut dan kebotakan pasien Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2009-2011	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2013;40(4):159-63	2013
23.	Alopesia androgenetik	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2013;40(2):96-101	2013
24.	Efluvium Anagen	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2013;38:41-38	2011
25.	Efikasi dan keamanan krim adapalene 0,1% dan gel adapalene 0,1% dalam pengobatan penuaan dini disebabkan oleh pengaruh sinar UV	Jurnal Kedokteran Indonesia Medika No. 4 Medika Jurnal Kedokteran Indonesia. 2010;36(3):156-164	2010
26.	Perawatan kulit pada akne	Medicinal Jurnal Kedokteran Indonesia. 2010;14(2):17-9	2010
27.	Sifilis pada infeksi <i>human immunodeficiency virus</i> (HIV)	Media Dermato-Venereologica	2009

No	Judul	Jurnal	Tahun
		Indonesiana. 2011;36(1)	
28.	Perbandingan kepadatan spesies <i>Malassezia</i> pada lesi dan nonlesi dermatitis atopik dewasa (Pemeriksaan menggunakan biakan cakram kontak media Dixon)	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2005;32(1)	2005
29.	Peran <i>Malassezia</i> spesies pada dermatitis atopik	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2004;31(1)	2004
30.	Epidermolisis bulosa distrofik resesif	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2001;28(3)	2001
31.	Dermatitis seboroik patogenesis dan penatalaksanaannya	Media Dermato-Venereologica Indonesiana. 2001;28(4)	2001

PERAN SERTA AKTIF DALAM PERTEMUAN ILMIAH TINGKAT INTERNASIONAL

No	Kegiatan	Tempat	Tahun
1.	Pembicara di FACE ASEAN: " <i>Future Therapy of Hair Loss</i> "	Bali	2023
2.	Pembicara di 3rd <i>International Scientific Meeting of Cosmetic Dermatology Congress: "The effectiveness of combination serum of phenylethyl resorcinol and microbiome care in enhancing skin brightness"</i>	Bali	2023
3.	Pembicara <i>International Scientific Meeting on Cosmetic Dermatology (ISCoD) 2021: "Acne and Diet"</i>	Jakarta	2021

Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut

No	Kegiatan	Tempat	Tahun
4.	Pembicara <i>International Scientific Meeting on Cosmetic Dermatology (ISCoD) 2021: "Chemical peels in treatment of acne: Patient selections and perspectives"</i>	Jakarta	2021
5.	Pembicara dalam Simposium <i>International Scientific Meeting on Cosmetic Dermatology (ISCoD): "Moisturize in Skin Aging"</i>	Jakarta	2019
6.	Pembicara dalam Simposium <i>International Scientific Meeting on Cosmetic Dermatology (ISCoD): "Novel Approaches for anti aging"</i>	Jakarta	2019
7.	Pembicara dalam Simposium <i>International Scientific Meeting on Cosmetic Dermatology (ISCoD): "The combination of ceramide and urea to moisture geriatric patients"</i>	Jakarta	2019
8.	Pembicara <i>13th International Master Course on Aging and Science (IMCAS) Asia: "Cosmeceuticals - Myths and facts in cosmetical dermatology" dan "Nutraceuticals - Diet and acne"</i>	Bali	2019
9.	Pembicara Pada <i>23rd Regional Conference of Dermatology (RCD): "Update in Skin Immunosenescence in Geriatric Population"</i>	Surabaya	2018
10.	Pembicara Pada <i>23rd Regional Conference of Dermatology (RCD): "Management of Xerotic Skin"</i>	Surabaya	2018
11.	Pembicara <i>12th International Master Course on Aging and Science (IMCAS) Asia: "Cosmeceuticals for Rejuvenation"</i>	Bali	2017

PERAN SERTA AKTIF DALAM PERTEMUAN ILMIAH TINGKAT NASIONAL

No	Kegiatan	Tempat	Tahun
1.	Pembicara di Indonesia <i>Dermatologic Conference on Aesthetics, Laser and</i>	Jakarta	2023

No	Kegiatan	Tempat	Tahun
	<i>Surgery (INDALAS): "Pigmentary Disorder: From Prevention to Corrective Innovative Solutions to Improve Quality of Life"</i>		
2.	Pembicara di 4th EAST INSDV National Symposium & Workshop: <i>"Modalities of Aging Skin Treatment"</i>	Samarinda	2023
3.	Pembicara di 4th EAST INSDV National Symposium & Workshop: <i>"Wound Dressing"</i>	Samarinda	2023
4.	Pembicara di Temu Ilmiah Geriatri: <i>"Skin Challenge on Treating MARSII in Elderly Medical Adhesive Skin Injury"</i>	Jakarta	2023
5.	Pembicara di PIT IDI Jakarta Selatan: <i>"Challenge of Wound Care in Geriatric Patient"</i>	Jakarta	2023
6.	Simposium dan <i>Workshop</i> Kedokteran <i>Main Event the 10th Dermatovenereology in Everyday Practice (DEVICE): "Geriatric Skin Problems and Tips"</i>	Jakarta	2023
7.	Pembicara <i>Sharing Session</i> Hari Lansia Nasional: <i>"Peran Moisturizer pada Kulit Kering Lansia"</i>	Jakarta	2023
8.	Pembicara di PIT XIX PERDOSKI: <i>"Healthy Skin Aging Treatment"</i>	Jakarta	2023
9.	Pembicara di Siang Klinik: <i>"The Role of Nutrition in Hair Loss"</i>	Jakarta	2022
10.	Pembicara di Webinar <i>Halodoc on Medical and Health Professions Education: "Mikrobiom Kulit dan Peranan Dermatokosmetik pada Adult Female Acne"</i>	Jakarta	2022
11.	Pembicara di Webinar Perdoski: <i>"Sensitive Skin in Atopic Dermatitis"</i>	Jakarta	2022
12.	Pembicara di Webinar Docquity: <i>"Pendekatan Diagnosis dan Tatalaksana Kebotakan Rambut"</i>	Jakarta	2022
13.	Pembicara di Pertemuan Ilmiah Tahunan (PIT) XVIII: <i>Skin Aging and</i>	Semarang	2022

*Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut*

No	Kegiatan	Tempat	Tahun
	<i>Dermatovenereology Update 2022: "Pruritus in Elderly"</i>		
14.	Pembicara di Temu Ilmiah Geriatri: <i>"Skin Problem in Older Adults"</i>	Jakarta	2022
15.	Pembicara di Indonesia <i>Dermatologic Conference on Aesthetics, Laser and Surgery (INDALAS): "Do Topical and Oral Therapies Really Work on Hair Loss?"</i>	Jakarta	2022
16.	Pembicara di <i>3rd EAST INSDV National Symposium & Workshop All About Geriatric Skin Problems & New Insight in Laser-EBD Therapy: "Senile Atopic Dermatitis"</i>	Pontianak	2022
17.	Pembicara di <i>3rd EAST INSDV National Symposium & Workshop All About Geriatric Skin Problems & New Insight in Laser-EBD Therapy: "Management of Dry Skin in Elderly"</i>	Pontianak	2022
18.	Pembicara di <i>The 3rd Cosmetic Dermatology Inquiring Conference (COSMIC): "Hair Loss Management in COVID-19"</i>	Palembang	2022
19.	Pembicara Webinar ICTEC FKUI RSCM: <i>"Current Updates in Androgenetic Alopecia: Patient Selection for Invasive and Non-Invasive Treatment"</i>	Jakarta	2021
20.	Narasumber Bimbingan Teknis Penilaian Dokumen Informasi Produk (DIP) Bagi Petugas Pusat dan Daerah Badan POM : <i>"Anatomi dan Fisiologi Kulit, Rambut, Kuku, dan Membran Mukosa"</i>	Jakarta	2021
21.	Pembicara <i>Dermhighlights Meeting 3: "Improving Skin Quality in Various Dermatologic Condition with Hyaluronic Acid"</i>	Jakarta	2021
22.	Instruktur <i>Comprehensive Review on Chemical Peeling-Principles, Technique, and Post Treatment</i> ICTEC FKUI:	Jakarta	2021

No	Kegiatan	Tempat	Tahun
	<i>"Fundamental of Chemical Peels in Clinical Skin Improvement"</i>		
23.	Instruktur <i>Dry Workshop on Hair Transplantation</i> ICTEC FKUI: <i>"Hair transplantation"</i>	Jakarta	2021
24.	Pembicara <i>The 4th Scientific Meeting About Skin & Hair Health (SMASH): Get Healthy from Head to Toe: "The Role of Micronutrient in Hair Loss"</i>	Jakarta	2021
25.	Pembicara dan Instruktur <i>Jakderm 2020: Emerging Disease and Therapeutic Approach in Dermatovenereology: "Senile Atopic Dermatitis: Points to Notice"</i>	Jakarta	2020
26.	2nd Cosmetic Dermatology Inquiring Conference (COSMIC): <i>"Chemical peels in treatment of acne: patient selections and perspectives"</i>	Surakarta	2020
27.	Pembicara <i>Dies Natalis FKUI Ke - 70 : Common Problem of Children in Daily Practice: Multidisciplinary Approach: "Diagnosis and treatment skin problem in prepubertal ages"</i>	Jakarta	2020
28.	Pembicara Webinar <i>Perdaweri Facing a New Normal: "Hair Loss and Supplementation"</i>	Jakarta	2020
29.	Pembicara Webinar <i>Perdoski Facing a New Normal: "A Whole New Look"</i>	Jakarta	2020
30.	Pembicara Webinar <i>Pre Device Skin Aging: "Permasalahan Kulit pada Lansia"</i>	Jakarta	2020
31.	Pembicara Webinar <i>Perdoski: "The Importance of moisture and inflammation Control for Dermatology Problem and The Role of Centella asiatica in Dermatology"</i>	Jakarta	2020
32.	Pembicara Webinar <i>PIT PDUI: "Manifestasi Kelainan Kulit COVID-19 pada Usia Lanjut"</i>	Jakarta	2020
33.	Pembicara dan Instruktur <i>2nd EAST INSDV: New Paradigm of Management in Pediatric to Geriatric Dermatology & Venereology Effective Strategies Related</i>	Banjarmasin	2020

*Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut*

No	Kegiatan	Tempat	Tahun
	<i>to Diagnosis Prevention and Management: "Atopic Dermatitis Management in Pediatric and Geriatric Patients"</i>		
34.	Instruktur <i>Workshop Laser and Light – based devices in Dermatology.</i> Departemen IKKK FKUI-RSCM: " <i>Laser for Hair Removal</i> "	Jakarta	2019
35.	Pembicara dan Instruktur PIT XVII PERDOSKI: " <i>Recent Advances in Male and Female Pattern Androgenetic Alopecia</i> "	Medan	2019
36.	Pembicara dan Instruktur Manajemen Akne Vulgaris dan Bedah Kimia dalam Simposium dan Kursus Penyegar dan Penambah Ilmu Kedokteran (KPPIK) FKUI: "Diagnosis dan Manajemen Akne Vulgaris Terkini" dan "Bedah Kimia untuk Dokter Umum"	Jakarta	2019
37.	Pembicara <i>Conference Cosmobeaute: "New Generation Cosmeceuticals Agents"</i>	Jakarta	2019
	Pembicara dalam <i>1st East INSDV Symposium: Travelling Dermatoses and Venereal Diseases: "Yes or No (Myths and Facts) in Cosmetic Dermatology"</i>	Jayapura	2019

PEMBIMBING TESIS / PENELITIAN PESERTA PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS Sp1, Sp2, dan Sp3

No.	Nama	Judul Penelitian	Tahun
1.	dr. Ariati Yosi, Sp.KK	Pengaruh Minyak Kelapa Sawit Merah (<i>Elaeis guineensis jacq.</i>) Terhadap Kelembapan Kulit, Ketebalan Lapisan Kulit, dan Kadar <i>Tumor Necrosis Factor-A</i> Kulit pada Tikus Putih Model Diabetes Melitus	2023
2.	dr. Wahyu Permatasari	Prevalensi dan Faktor-Faktor Risiko <i>Medical Adhesive-Related Skin Injury</i> (MARSII) pada Pasien Geriatri di Rawat Inap RSCM	2023

No.	Nama	Judul Penelitian	Tahun
3.	dr. Raissa	Hubungan Kadar Serum Vitamin D dengan Derajat Keparahan Alopesia Androgenetik pada Laki-Laki	2023
4.	Wilzar Fachri, S.Farm, M.Si, Apt.	Sediaan Nanopartikel Kombinasi Ekstrak Pegagan (<i>Centella asiatica</i>) dan Manggis (<i>Garcinia mangostana</i>) sebagai Pengobatan Akne Vulgaris: Fokus pada Parameter TNF- α , IL-6, IL-10, IL-12 serta Antibakteri	2023
5.	dr. Yasa Asmara, Sp.PD	Hubungan Interleukin 31 (IL-31) dengan <i>Chronic Kidney Disease associated Pruritus</i> (CKD-aP) pada pasien Hemodialisis (HD) rutin	2023
6.	dr. Farah Faulin	Keamanan Kombinasi Finasterid dan Minoksidil Topikal Dibandingkan Minoksidil Topikal untuk Pengobatan Alopesia Androgenetik Laki-laki	2023
7.	dr. Natalia Sutanto	Profil <i>Photoaging</i> berdasarkan Skala Glogau pada Masyarakat di Area Pesisir dan Korelasinya dengan <i>Sun Index</i>	2023
8.	dr. Fitria Agustina, Sp.KK	Pemberian Gel Serisin 10% Menghambat Penurunan Ekspresi Kolagen Tipe I Melalui Mekanisme Peningkatan Kadar SOD, Ekspresi T β RII dan Kadar SMAD2 pada Kulit Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) Wistar Jantan yang Dipapar Sinar UVB	2023
9.	dr. Mufqi H. Priyanto	Perbandingan Kadar Vitamin D pada Pasien Diabetes Melitus dengan dan Tanpa Ulkus Kaki Diabetik	2022
10.	dr. Melody F Andardewi	Perbandingan Derajat Keparahan Pruritus antara Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis dengan Resipien Transplantasi Ginjal	2022
11	dr. Steven	Pengaruh Imunomodulasi Sel Punca Mesenkimal pada Model Hewan	2022

Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut

No.	Nama	Judul Penelitian	Tahun
12.	dr. Jhauharina Rizki	Korelasi kadar <i>C-reactive Protein</i> (CRP) dengan Keaktifan Penyakit Urtikaria Kronik yang Dinilai dengan <i>Urticaria Activity Score</i>	2020
13.	dr. Vita Siphra	Perbandingan Efektivitas Dan Keamanan Antara Krim Pelembap Urea 10% Dengan Vaseline Album Terhadap Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: Uji Klinis Acak Tersamar Ganda	2019
14.	dr. Irene Dorthy	Korelasi HbA1c dan Kadar Gula Darah dengan Kulit Kering pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	2019
15.	dr. Annisa Anjani Ramadhan	Korelasi Neuropati Perifer dengan Kulit Kering Pasien Diabetes Tipe 2	2019
16.	dr. Monica Primasari	Uji Validitas dan Reliabilitas 5-D <i>Itch Scale</i> Berbahasa Indonesia	2017
17.	dr. Tisya Amalia	Uji Validitas dan Reliabilitas <i>Acne Specific Quality of Life</i> (ACNE-QoL) berbahasa Indonesia pada pasien Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo	2017
18.	dr. Nahla Shihab	Efektivitas Kombinasi Asam Traneksamat Oral 50 miligram dan Krim Hidrokuinon 4% Dibandingkan dengan Krim Hidrokuinon 4% Tunggal untuk Pengobatan Melasma	2017
19.	dr. Aninda Undiah	Perbandingan Efektivitas dan Keamanan Krim Pelembap yang Mengandung <i>Centella asiatica</i> Ekstrak Etanol dalam Nanopartikel kitosan dengan <i>Centella asiatica</i> Ekstrak Etanol dan dengan Plasebo Terhadap Kulit Kering pada Populasi Geriatri	2016

No.	Nama	Judul Penelitian	Tahun
20.	dr. Alida Widiawaty	Pengaruh Pesan Singkat Elektronik Terhadap Kepatuhan Pengobatan dan Keberhasilan Terapi Akne Vulgaris di Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSCM	2015
21.	dr. Sari Chairunnisa	Korelasi Derajat Alopesia dengan Resistensi Insulin pada Pasien Pria Alopesia Androenetik Awitan Dini	2014
22.	dr. Atika Damayanti	Perbedaan Kadar Asam Empedu Serum Total pada Pasien Geriatri dengan Pruritus Kronis dan Tanpa Pruritus Kronis di RSCM	2014
23.	dr. Rahmatina	Uji Validitas dan Reliabilitas <i>Dermatology Life Quality Index</i> (DLQI) berbahasa Indonesia pada pasien di Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RS dr Cipto Mangunkusumo	2013
24.	dr. Yulia Antara Siskawaty	Kejadian resistensi Rifampisin pada Pasien Kusta Tipe Multibasiler Berdasarkan Kepatuhan Pengobatan Baik Dibandingkan dengan Kepatuhan Pengobatan Buruk: Studi Biomolekuler Terhadap Gen <i>rpoB Mycobacterium leprae</i>	2013

REVIEWER

No	Judul	Jurnal	Tahun
1.	<i>The correlation between high sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) levels and severity of atopic dermatitis in children</i>	Berkala Ilmu Kedokteran	2023
2.	<i>Refractory folliculitis decalvans treatment success with a novel surgical excision approach using guarded high-tension sutures</i>	Journal of Clinical, Cosmetic, and Investigational Dermatology	2023

Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut

No	Judul	Jurnal	Tahun
3.	<i>There is a common precursor condition for acne keloidalis nuchae and primary cicatricial alopecias</i>	Journal of Clinical, Cosmetic, and Investigational Dermatology	2023
4.	<i>Study on antibacterial activity and mechanism of improved dan dao san against Cutibacterium acnes (C. acnes)</i>	Journal of Infection and Drug Resistance	2023
5.	Rosacea tipe papulopustular yang diterapi doksisisiklin oral, asam azaleat dan retinoid topikal	Media Dermato Venereologica Indonesiana	2023
6.	Penggunaan filler pada peremajaan kulit	Media Dermato Venereologica Indonesiana	2023
7.	<i>A case of a 61-year-old Filipino man with lichen planus concomitant with cicatricial alopecia, mimicking discoid lupus erythematosus</i>	<i>Journal of General-Procedural Dermatology and Venereology Indonesia</i>	2023
8.	<i>Vincristine-induced acrocyanosis and erythema pernio</i>	<i>Journal of Primary Care and Community Health</i>	2023
9.	<i>Acne vulgaris relapse in Sundanese patients treated with oral isotretinoin: Rate and predictive factors</i>	<i>Journal of Multidisciplinary Healthcare</i>	2023
10.	<i>Hyperdiluted calcium hydroxylapatite (Radiesse®) for neck rejuvenation: Clinical and ultrasonographic improvement</i>	<i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology</i>	2023
11.	<i>Intradermal growing hair: A case report</i>	<i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology</i>	2023
12.	<i>Progress of researches on mechanisms of fire needle for acne</i>	<i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology</i>	2023

No	Judul	Jurnal	Tahun
13.	<i>Trichoscopic pattern in alopecia areata and correlation with serum vitamin d status</i>	<i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology</i>	2023
14.	<i>Validation and reliability of Indonesian version of vitiligo-specific health-related quality of life instrument (VITIqoL)</i>	<i>Berkala Ilmu Kedokteran</i>	2023
15.	<i>The effect of astaxanthin gel on angiogenesis and granulation tissue of the second-degree scald burn</i>	<i>Journal of General-Procedural Dermatology and Venereology Indonesia</i>	2023
16.	<i>Trichoscopy pattern and evaluation of serum vitamin D status in alopecia areata</i>	<i>Photodiagnosis and Photodynamic Therapy</i>	2023
17.	<i>Efficacy and tolerability of hyperdiluted calcium hydroxylapatite (radiesse) for neck rejuvenation: Clinical and ultrasonographic assessment</i>	<i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology</i>	2023
18.	<i>Skin dryness induced in the KK-Ay/Tajcl type 2 diabetes mouse model deteriorates following dapagliflozin administration</i>	<i>Biological and Pharmaceutical Bulletin</i>	2022
19.	<i>Bacterial sensitivity pattern to antibiotics in acne vulgaris</i>	<i>Journals of General-Procedural Dermatology & Venereology Indonesia</i>	2022
20.	<i>Effect of corncob extract cream on guinea pig skin brightness exposed to ultraviolet rays</i>	<i>Journal of the Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)</i>	2022

**Sel Punca dan Turunannya:
Harapan Masa Depan Pengobatan Kerontokan dan Kebotakan Rambut**

No	Judul	Jurnal	Tahun
21.	<i>Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) in diabetic ulcer repair</i>	<i>Journal of the Medical Sciences</i> (Berkala Ilmu Kedokteran)	2022
22.	<i>Skin aging profile in the outpatient unit dermatology and venereology department Dr. Soetomo General Hospital Surabaya period January-December 2019</i>	Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin	2022
23.	Efikasi laser fraksional erbium: YAG 2940nm pada skar akne atrofi: Laporan empat kasus dengan perbedaan usia	Media Dermato Venereologica Indonesiana	2022
24.	<i>Profile and treatment of acne vulgaris patients in Dr. Soetomo General Academic Hospital Surabaya</i>	Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin	2022
25.	Alopesia areata sebagai sekuele post reinfeksi COVID-19	Media Dermato Venereologica Indonesiana	2022
26.	<i>The development and use of artificial intelligence in dermatology</i>	<i>Journal of the Medical Sciences</i> (Berkala Ilmu Kedokteran)	2022
27.	<i>An overview of risk factor for androgenetic alopecia in women in Pasar Ambacang Sub-district, Kuranji District, Padang</i>	<i>Journals of General-Procedural Dermatology & Venereology</i> Indonesia	2022
28.	<i>Characteristics and clinical profile of vitiligo patients in dermatology and venereology outpatient clinic unit at Dr. Soetomo General Academic Hospital Surabaya</i>	Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin	2022
29.	<i>Relationship between clusters of differentiation 4 (CD4) count and type of human papilloma virus (HPV) with giant condyloma acuminata (GCA)</i>	<i>Journal of the Medical Sciences</i> (Berkala Ilmu Kedokteran)	2022

No	Judul	Jurnal	Tahun
30.	Diagnosis dan tatalaksana nevus hori	Media Dermato Venereologica Indonesiana	2022
31.	<i>Management of COVID-19 vaccine-induced cutaneous complications: A comprehensive literature review</i>	<i>Journal of Primary Care and Community Health</i>	2022
32.	<i>Acupuncture-associated Mycobacterium massiliense and Scedosporium infections superimposed by tetanus: The first case report</i>	<i>BMC Infectious Diseases</i>	2021
33.	<i>Potential skin problems of diabetes mellitus patients: A review</i>	<i>Journal of the Medical Sciences</i> (Berkala Ilmu Kedokteran)	2021
34.	<i>Correlation of leptin/ adiponectin ratio to severity index of psoriasis vulgaris</i>	<i>Journal of the Medical Sciences</i> (Berkala Ilmu Kedokteran)	2021
35.	<i>Dermoscopy-guided laser CO₂ destruction for nevus sebaceous: Two case report</i>	<i>Journals of General-Procedural Dermatology & Venereology Indonesia</i>	2021
36.	<i>The differences of plasma malondialdehyde levels based on the severity of acne vulgaris</i>	<i>Journals of General-Procedural Dermatology & Venereology Indonesia</i>	2021
37	Efek pemberian campuran topikal produk metabolit <i>amniotic membrane stem cell</i> (PM-AMSC) dan vitamin E setelah <i>microneedling</i> pada <i>photoaging</i>	Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin	2019

Setting & Percetakan Oleh: UI PUBLISHING

Komplek ILRC Gedung B Lt. 1 & 2
Perpustakaan Lama Universitas Indonesia,
Kampus UI, Depok, Jawa Barat - 16424

Jl. Salemba Raya No. 4, Jakarta Pusat - 10430
WA : 0818 436 500
E-mail: uipublishing@ui.ac.id

