



PETA JALAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT



**DEPARTEMEN ILMU BEDAH
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PADJADJARAN
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. HASAN SADIKIN
BANDUNG
2022**

DAFTAR ISI

1. Kata Pengantar	3
2. Pendahuluan	4
3. Peta Jalan Penelitian	5
3.1 Divisi Bedah Digestif	6
3.2 Divisi Bedah Onkologi	9
3.3 Divisi Bedah Kardiorasik dan Vaskular	18
3.4 Divisi Urologi	21
3.5 Divisi Bedah Anak	25
3.6 Divisi Bedah Plastik	28
3.7 Departemen Ilmu Bedah Saraf	32
3.8 Divisi Bedah Vaskular dan Endovaskular	36
4. Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat	39
4.1 Divisi Bedah Onkologi	40
4.2 Departemen Ilmu Bedah Saraf	40
4.3 Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Onkologi Bedah	45
4.4 Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Bedah Minimal Invasif	45
4.5 Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Acute Care Surgery	46
5. Penutup	46

1. Kata Pengantar

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan anugerah dan karuniaNya, naskah Peta Jalan (*Road Map*) Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Program Studi Dokter Spesialis Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Bandung dapat diselesaikan dan menjadi panduan di dalam pelaksanaan penelitian di Departemen/KSM Ilmu Bedah FK UNPAD/RS Dr Hasan Sadikin Bandung dan departemen lainnya yang terkait di dalam penyelenggaraan program studi spesialis bedah di FK UNPAD dan RS Dr Hasan Sadikin Bandung. Peta jalan penelitian disusun dan didesain berdasarkan Renstra Fakultas Kedokteran UNPAD 2020-2024, Rencana Strategi Bisnis RS Dr Hasan Sadikin Bandung periode 2020 - 2024, serta untuk mencapai indikator kinerja Prodi Dokter Spesialis Bedah FK UNPAD dalam periode 2021 - 2024. Proses penyusunan dilakukan setelah melalui pengkajian di masing-masing divisi di dalam Departemen Ilmu Bedah dan departemen terkait. Pelaksanaan kegiatan penelitian akan dilaksanakan secara integratif dan melibatkan berbagai departemen dari ilmu kedokteran dasar dan para klinik. Diharapkan peta jalan ini akan mendukung visi dan misi UNPAD pada umumnya, serta meningkatkan kinerja FK UNPAD dan Program Studi Spesialis FK UNPAD untuk menjadi prodi yang unggul dan memiliki reputasi yang baik pada tingkat nasional maupun internasional. Semoga kiranya Allah SWT dapat memberikan kebaikan dan manfaat dari berbagai upaya tersebut sehingga menghasilkan luaran-luaran penelitian yang sesuai dengan kebijakan lokal maupun nasional di dalam pendidikan spesialis bedah.

Bandung Juli 2021

Ketua Program Studi,

Kepala Departemen,



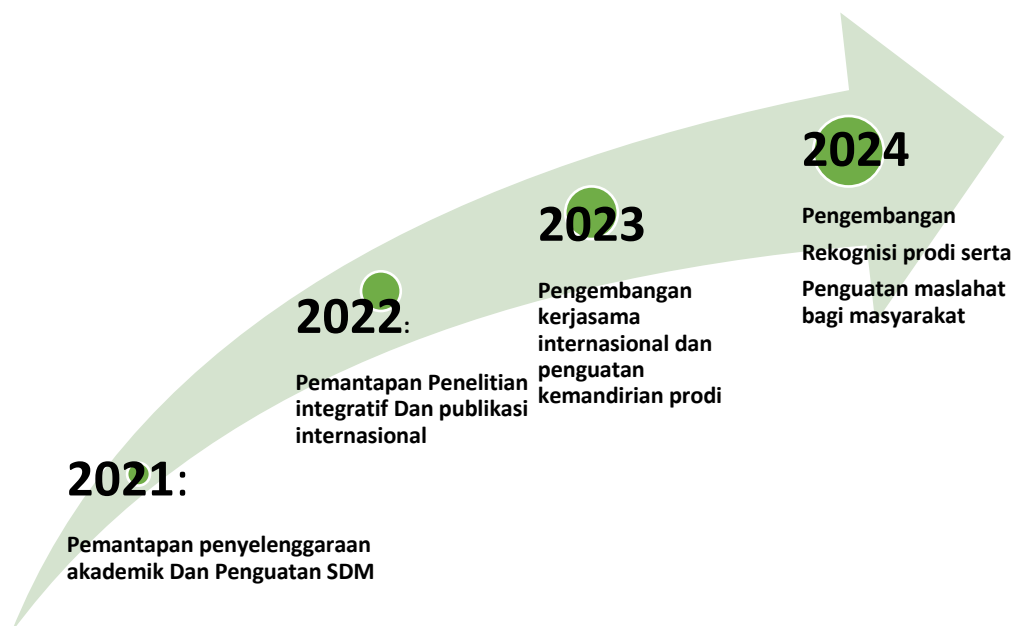
Dr. Kiki Lukman., dr, M.Sc, SpB.SubBD

Dr. Reno Rudiman., dr, M.Sc, SpB.SubBD

2. Pendahuluan

Penelitian dalam bidang ilmu bedah secara integratif telah menjadi misi Program Studi Spesialis Bedah FK Unpad. Agar supaya misi tersebut dapat terlaksana dengan baik serta sesuai dengan visi prodi dan FK UNPAD, maka perlu disusun suatu panduan yang berupa peta jalan penelitian untuk masing-masing divisi di dalam departemen berdasarkan permasalahan di dalam masing-masing cabang disiplin ilmu bedah yang dihadapi. Kebijakan dan strategi peta jalan disusun mengacu kepada rencana strategis prodi dan program unggulan yang telah ditetapkan. Diharapkan dengan tersedianya peta jalan penelitian akan meningkatkan kualitas dan kuantitas publikasi jurnal internasional yang memiliki *impact factor* yang tinggi. Pada gilirannya luaran hasil penelitian diharapkan menjadi dasar di dalam upaya memecahkan masalah pelayanan bedah dan mengembangkan ilmu bedah sehingga dapat memberikan manfaat yang maksimal untuk meningkatkan derajat kesehatan di masyarakat Jawa barat pada khususnya dan Indonesia pada umumnya.

Strategi pencapaian visi dan misi serta tujuan program studi adalah melalui tahapan kebijakan tahunan mulai dari tahun 2021-2024. Tahapan disusun menyesuaikan dengan rencana strategis Unpad dan FK Unpad tahun 2020-2024. (Gambar 1)



Gambar 1 . Tahapan pencapaian Strategi program studi

Dalam tahapan strategi tersebut ditetapkan bahwa pemantapan penelitian integratif dan publikasi internasional menjadi prioritas program penelitian melalui upaya pemantapan integrasi pelayanan bedah, pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang menjamin keselamatan pasien dan pemantapan keunggulan visi keilmuan melalui peningkatan kualitas penelitian integratif dan publikasi internasional. Oleh karena itu Universitas Padjadjaran dalam implementasinya telah menetapkan salah satu indikator keberhasilan dalam penelitian yaitu SENSASI (Satu Dosen Satu Publikasi Internasional pertahun)

Visi keunggulan dalam keilmuan dalam Onkologi Bedah dan *Acute Care Surgery* dengan pengembangan bedah invasif minimal didasarkan kepada 10 kasus terbanyak di RSUP Dr Hasan Sadikin Bandung dan peranannya sebagai pusat rujukan emergensi bedah di Provinsi Jawa Barat. Selain itu, dukungan dan komitmen pemerintah pusat untuk mengembangkan kapasitas RSUP Dr Hasan Sadikin (RSHS) dalam pelayanan onkologi telah diwujudkan di dalam pembangunan blok khusus pusat pelayanan onkologi. Demikian pula di dalam penyediaan sarana dan prasarana bedah invasif minimal telah diwujudkan dengan penyediaan berbagai alat dan instrumen bedah canggih seperti bedah endolaparoskopi dan telerobotik. Sejalan dengan program tersebut, pihak UPPS, FK UNPAD telah menyediakan prasarana Gedung PAMITRAN beserta berbagai sarana laboratorium penelitian dasar bedah dan pelatihan bedah invasif minimal untuk pendidikan dan pelatihan para PPDS spesialis bedah dan sub spesialis bedah. Dengan adanya kebijakan dan program unggulan tersebut maka penelitian-penelitian yang berkualitas diharapkan akan terwujud.

3. Peta Jalan Penelitian (*roadmap penelitian*)

3.1 Divisi Bedah Digestif

3.1.1 Latar belakang

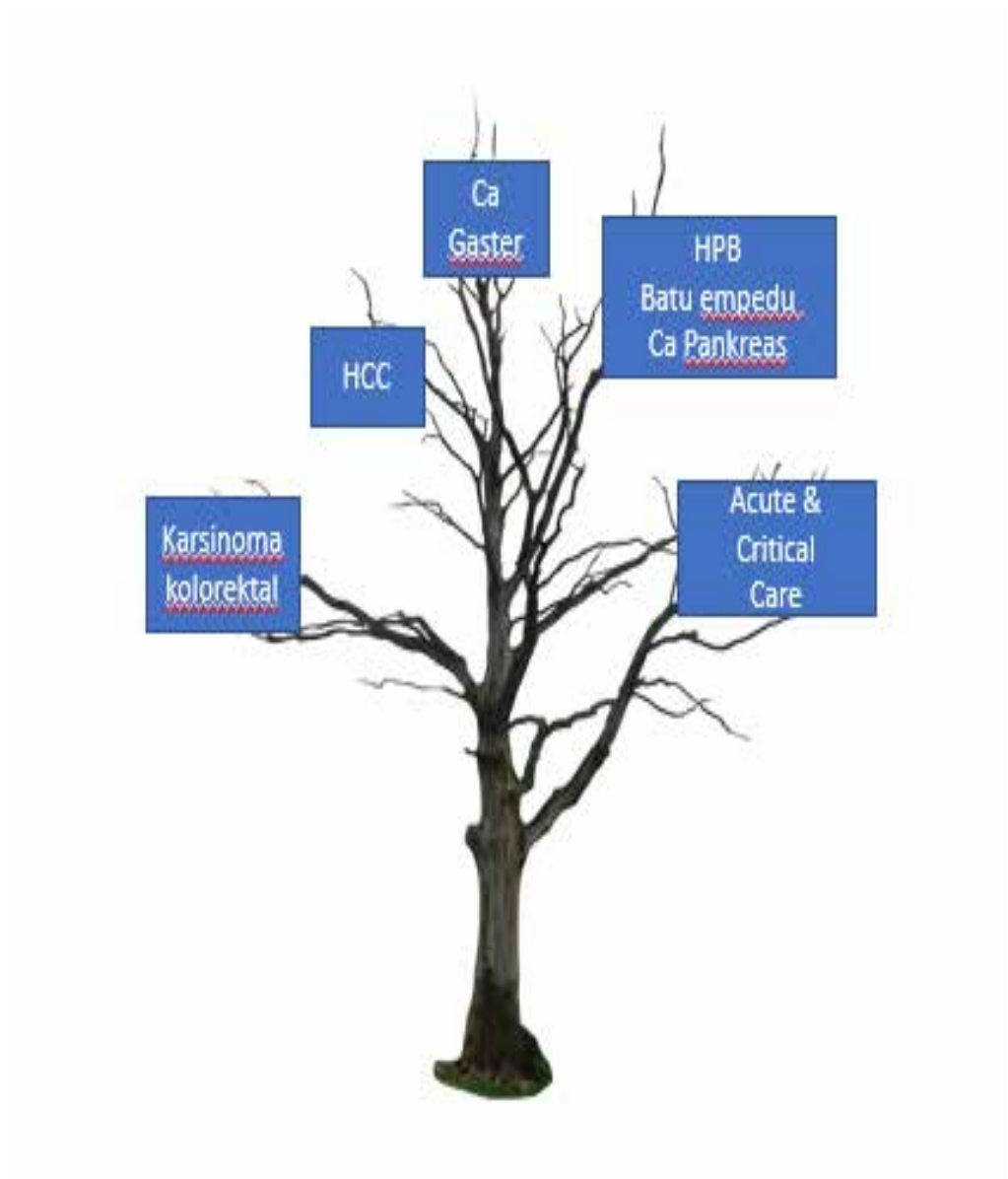
Divisi Bedah Digestif merupakan induk dari ilmu bedah berdasarakan perkembangan sejarah ilmu bedah. Demikian pula di dalam pelayanan bedah di RSUP Dr Hasan Sadikin menjadi divisi pelayanan bedah utama. Kasus onkologi saluran cerna menjadi kasus terbanyak pada pasien rawat inap dan operasi bedah digestif. Adenokarsinoma kolorektal adalah kasus terbanyak yang harus dikelola dan telah

menjadi model manajemen onkologi bedah. Oleh karena itu menjadi topik penelitian utama di dalam divisi bedah digestif.

3.1.2 Sistematika dan taksonomi percabangan & pendalaman keilmuan Divisi

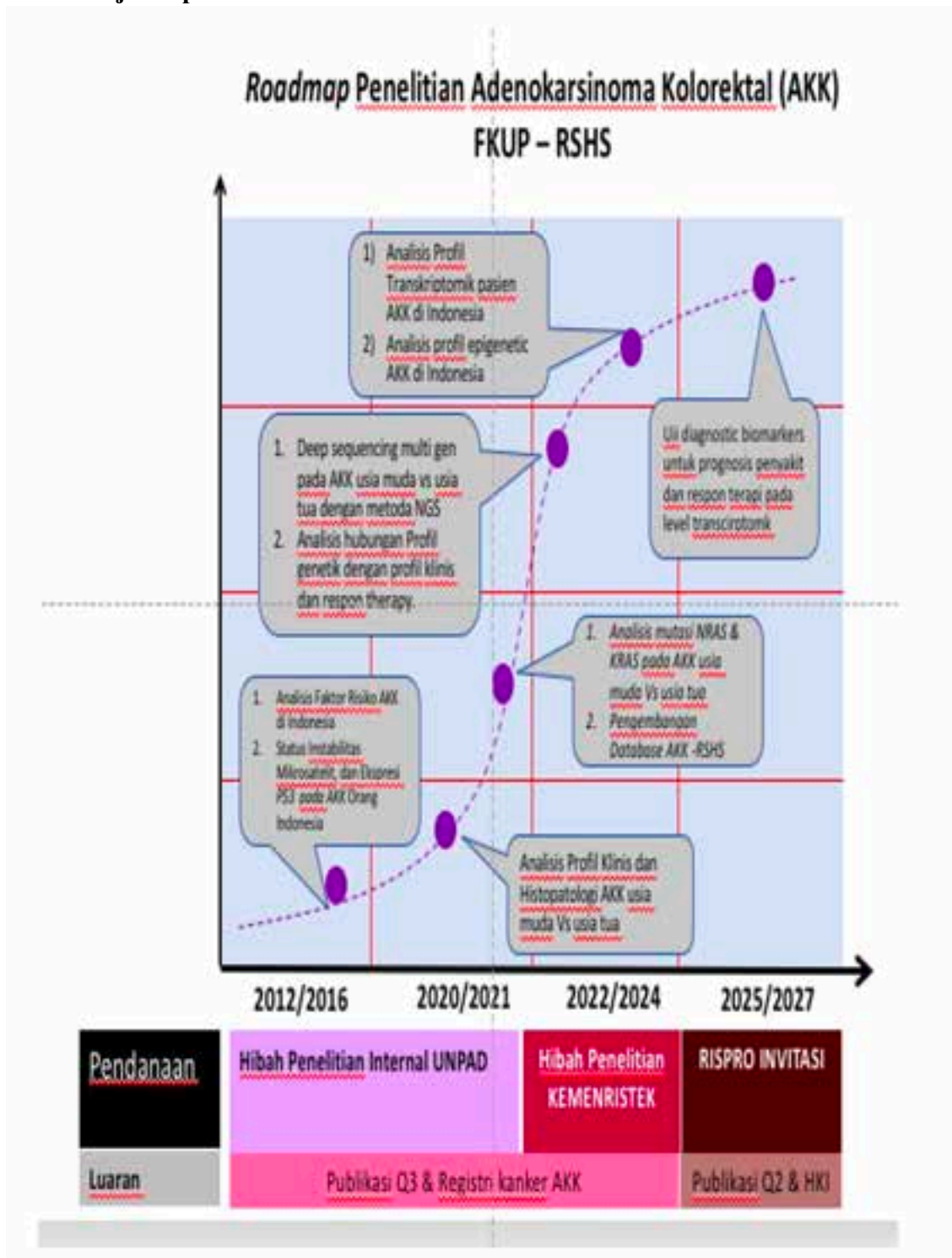
Ilmu Bedah Digestif terbagi menjadi pendalaman berdasarkan regional organ dan pendekatan masalah kegawat-darutan bedah serta bedah kritis. Selain itu dengan berkembangnya serat optik dan endoskopi, maka berbagai teknik bedah invasif minimal telah berkembang pesat dalam bedah gastro intestinal dan hepatobilier-pankreas. Oleh karena itu saat ini berkembang subdivisi bedah saluran cerna atas, hepatobilier pancreas, dan kolorektal. Onkologi bedah digestif berkembang pula sesuai dengan berbagai jenis keganasan pada setiap sistem organnya. Berbagai penelitian di dalam penyakit ini telah berjalan dengan pembiayaan hibah penelitian interna UNPAD tahun 2021 – 2023.

3.1.3 Pohon penelitian



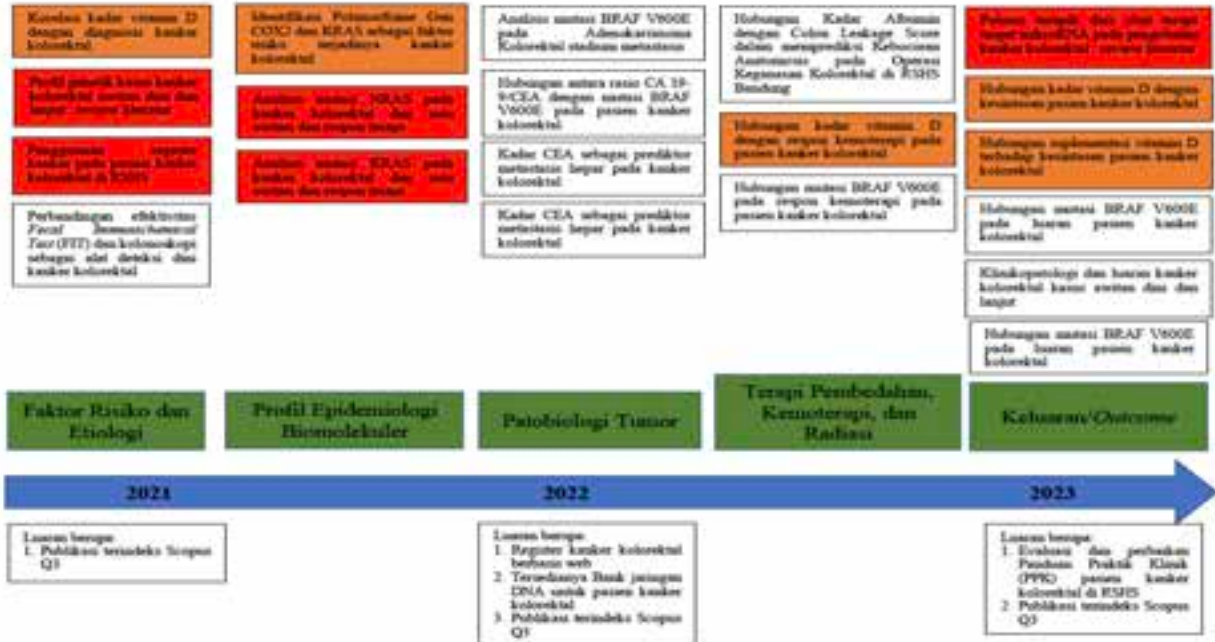
Gambar2. : Pohon penelitian Bedah Digestif berdasarkan percabangan subdivisi

3.1.4 Peta jalan penelitian



Gambar 3. : Peta jalan penelitian Adenokarsinoma Kolorektal

Road Map Penelitian Kanker Kolorektal
 Divisi Bedah Digestif Departemen Ilmu Bedah FK UNPAD / RSUP Hasan Sadikin



Gambar 4. : Agenda penelitian 2022-2024 (Jadwal Penelitian per tahun)

3.2 Divisi Bedah Onkologi

Bedah Onkologi Kepala dan Leher merupakan Divisi Departemen Bedah FK Unpad/RSUP Dr Hasan Sadikin yang menangani tumor payudara, tumor kulit, tumor jaringan lunak dan tumor kepala dan leher yang meliputi tumor rongga mulut dan kelenjar ludah.(Perkonsil N0.78 Tahun 2020). Setiap organ merupakan lahan penelitian dan pengabdian masyarakat di bagian bedah onkologi yang bertanggung-jawab pada pencegahan kanker termasuk screening dan deteksi dini, diagnosis, penanganan kanker termasuk terapi suportif dan rehabilitative (Charlesh Balch, What is a Surgical Oncologist? Ann. Surg Oncolog. (2018) 25;7-9).

3.2.1. Road map penelitian unggulan bedah onkologi

Road map penelitian Bedah Onkologi berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai Epidemiologi Penyakit Kanker yang dilakukan bersama IACR dan menghasilkan data Globocan tahun 2020 serta penelitian yang dilakukan Tim Registrasi Kanker mengenai Kanker Payudara di Jawa Barat (Yohana Azhar et al, Breast Cancer in West Java : Where are we and go?, Indonesian Journal of Cancer, 2019). Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut dirumuskan:

1. Berdasarkan Data Globocan 2020 Kanker Payudara menempati urutan pertama kanker yang terjadi pada wanita. Penelitian kanker registrasi kanker di RSHS yang meliputi data berbasis rumah sakit di Jawa Barat juga mendapatkan kanker payudara menempati urutan pertama kanker yang terjadi di Jawa Barat.
2. Data Registrasi Kanker di RSHS menunjukkan kanker payudara yang datang ke RS 60-70% berada dalam stadium lanjut dan lanjut lokal.
3. Perlu dilakukan penelitian mendalam mengapa kanker payudara di Indonesia khususnya di Jawa Barat datang pada stadium lanjut lokal
4. Manajemen kanker payudara meliputi hal yang kompleks.
5. Kanker payudara di Indonesia dimulai 1 dekade lebih awal dari negara Eropa dan Amerika.
6. Kanker Tiroid merupakan kanker kedua terbanyak yang ditangani di Bagian Bedah Onkologi berdasarkan data dari SIRS (Sistim Informasi Rumah Sakit) dan Registrasi Kanker Rumah Sakit RSHS serta merupakan kanker ke 11 tersering berdasarkan data Globocan 2020.

Berdasarkan pernyataan di atas, permasalahan onkologi yang diangkat sebagai tema utama pada penelitian di bagian Bedah Onkologi Departemen Bedah RSHS adalah bagaimana menemukan kanker payudara dan kanker tiroid stadium dini serta mengelaborasi profil kanker payudara di Indonesia yang timbul pada usia muda.

Berdasarkan hal tersebut maka fokus penelitian dan pengabdian masyarakat bagian Bedah Onkologi di FK Unpad/RSHS 2019-2021 adalah Deteksi Dini Kanker Payudara, Kanker Payudara pada Usia Muda serta kanker Tiroid.

POHON PENELITIAN DIVISI BEDAH ONKOLOGI RSHS
Tahun 2015-2025

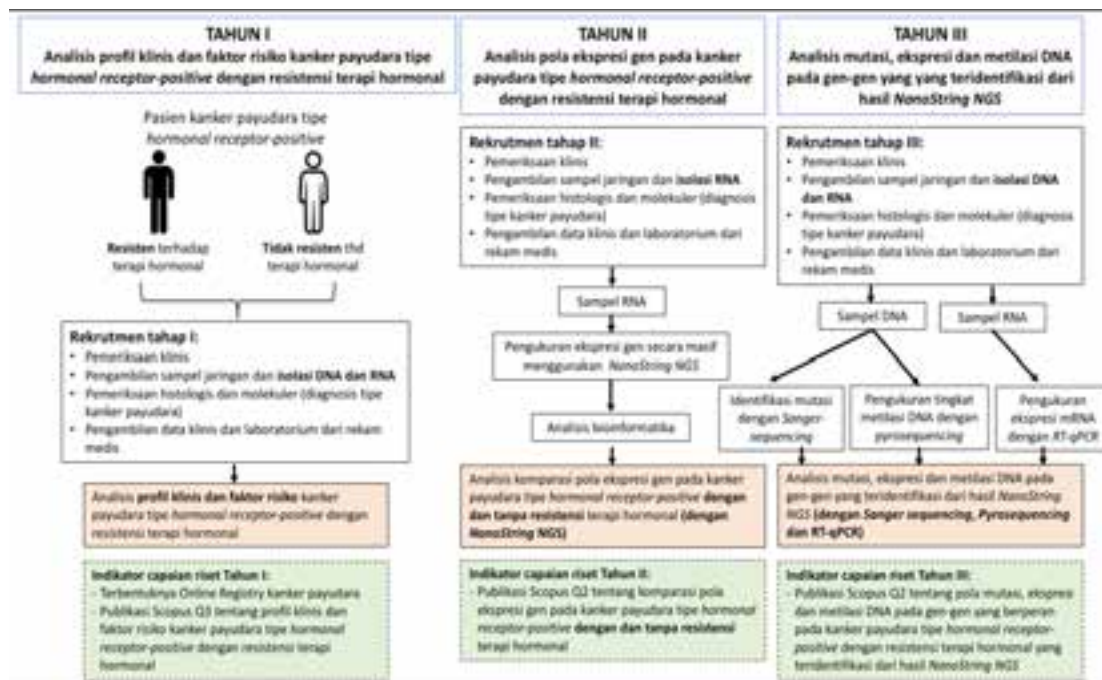


Gambar 5. Pohon Penelitian Bedah Onkologi

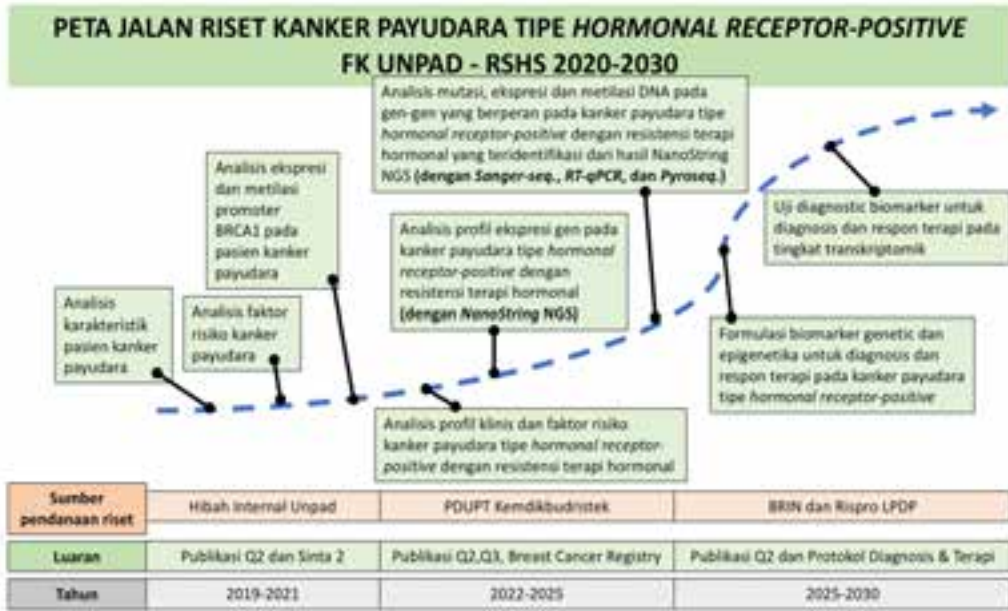
Road Map Penelitian Di Divisi Bedah Onkologi

Terdapat dua road map penelitian dibagian Bedah Onkologi yang pertama penelitian tentang Kanker Tiroid Pada Anak mendapat Hibah Eksternal Dari CKD Korea Selatan Tahun 2015-2018 dan Penelitian kanker payudara yang sedang berjalan bersama Ilmu Kedokteran Dasar yang telah mendapat hibah dari Ristek Dikti No D Proposal: b2929cf6-360c-4e76-ba2e-cd93bc51d716.

Karakterisasi Pola Ekspresi Gen pada Pasien Kanker Payudara Tipe *Hormonal Receptor- Positive* yang Mengalami Resistensi terhadap Terapi Hormonal menggunakan *NanoString Next Generation Sequencing* (NGS) dan Karakterisasi Mutasi serta Tingkat Metilasi DNA pada Gen-gen yang Teridentifikasi dari Hasil NGS Pengembangan Marka Genetika dan Epigenetika sebagai Indikator Penunjang Diagnosis dan Keberhasilan Terapi pada Kanker Payudara dengan Resistensi Terapi Hormonal

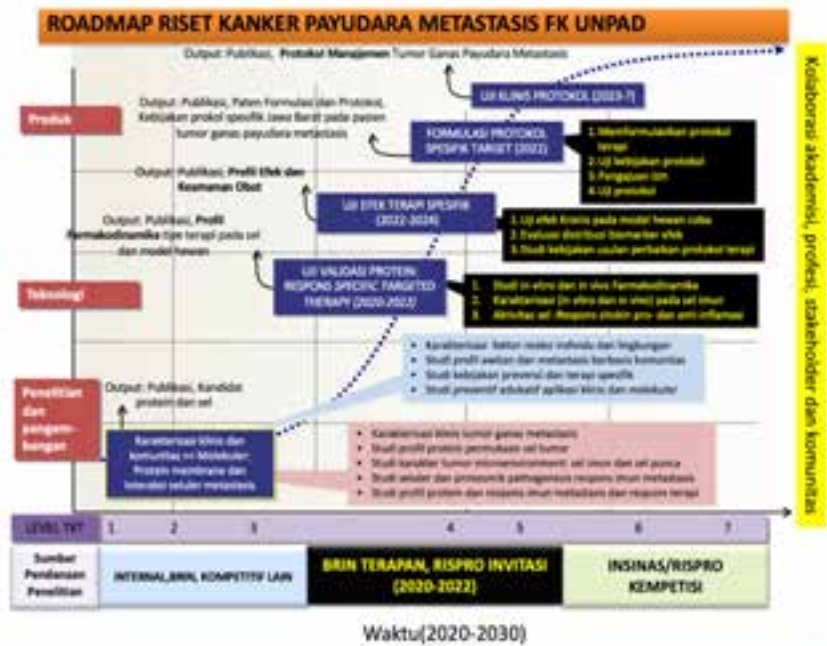


Gambar 6 : Penelitian karakterisasi pola ekspresi gen Kanker Payudara



Gambar 7. Peta jalan penelitian Kanker Payudara Tipe Hormonal Reseptor Positif.

Karakterisasi Protein Seluler Lingkungan Kecil Tumor (Tumor Microenvironment): Pengembangan Marka Biologis Seluler sebagai Indikator Penunjang Diagnosis Metastasis dan Keberhasilan Terapi Spesifik Kanker Payudara



Gambar 8. Peta jalan penelitian Kanker Payudara Metastasis

Road map penelitian Kanker Tiroid Anak yang mendapat data eksternal dari CKD Seoul Korea Selatan – Asan Medical Centre (2015-2018) belum mendapat grant lanjutan rencana akan diajukan pada tahun berikutnya.

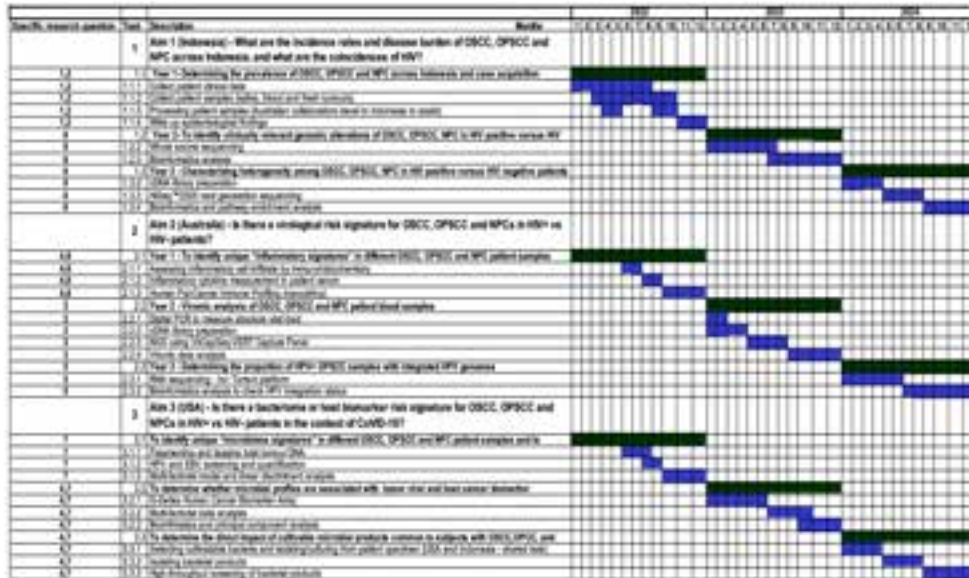


Gambar 9. : Peta jalan [penelitian Kanker tiroid pada anak.

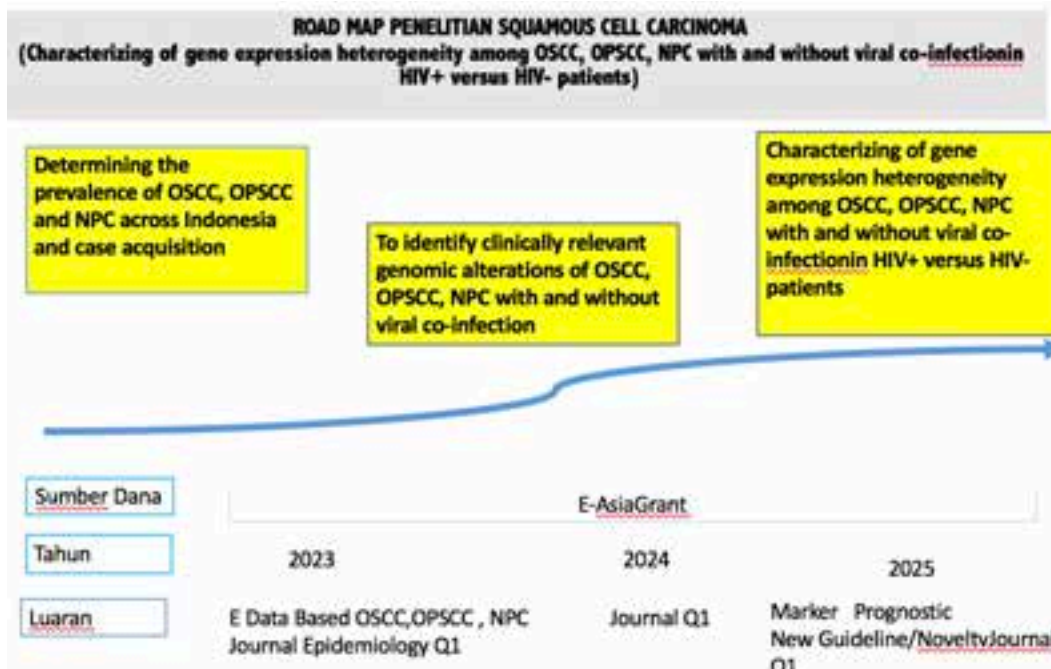
Road Map Penelitian Kanker Kepala dan Leher yang akan diajukan di e-Asia Grant Tahun 2023-2025. Kolaborasi Indonesia-Australia-USA

Research Plan e-Asia Grant Indonesia-Australia-USA

Characterizing of gene expression heterogeneity among OSCC, OPSCC, NPC with and without viral co-infection in HIV+ versus HIV- patients



Gambar 10. Jadwal kegiatan Penelitian pada Kanker Kepala dan Leher



Gambar 11. Peta jalan Penelitian Karsinoma pada kulit

Publikasi Penelitian

1. K Budiani, **M Abdurahman**, **KA Rizki**. Hubungan antara Perubahan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Respon Kemoterapi Neoadjuvan Kombinasi Doksorubisin pada Penderita Kanker Payudara Lanjut Lokal di RSUP Dr Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Ilmu Bedah Indonesia* 48(2) 3-21. 2020
2. Fitriardi Sejati , **KA Rizki**, **R Yohana**. Hubungan Derajat Histopatologi dan Invasi Limfovaskular Terhadap Metastasis Kelenjar Getah Bening Aksila Pada Kanker Payudara Dini. *Medika Kartika Jurnal Kedokteran dan Kesehatan* 3(1) 37-49, 2019
3. AI Maududy, **KA Rizki**, **Yohana Azhar**, N Jamalek. Role of Autologous Fibrin Glue to Decrease Seroma Volume on 14 th Post Operative Day in Carcinoma Mammae Patients that Underwent Simple Mastectomy. *Jurnal Ilmu Bedah Indonesia* 48(2) 49-67. 2020
4. E Syamsudin, SD Andhitya, A Arumsari, **KA Rizki** Management of Ranula on Marsupialization Technique. *International Journal of Medical Reviews and Case Reports*. 2019
5. KL Yidhasoka, E Sjamsudin. A Arumsari, **KA Rizki**. Eksisi pleomorfik adenoma pada palatum keras Excision of pleomorphic adenoma in the hard palate. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 2019
6. Riki Indra Kusuma, Winarno P, Lucky ontogenic , **Kiki AR**. Anterior Adenomatoid Odontogenic Tumour of the Mandible-A Case Report. *Int J Med Rev Case Rep* 2019 3(12) 891-894
7. **Yohana Azhar**, Dimiyati Ahmadi, Kiki Lukman, Dany Hilmanto. E-cadherin as risk factor for lymph node metastatic in paediatric Thyroid Cancer. *International Journal Cancer & Research Therapy* 4(2) 1-4. 2019
8. **Yohana Azhar**, Hasrayati Agustina. Case of Primary Thyroid Rhabdomyosarcoma in children with literature review. *J Case Report Image Surgery* 2020

9. Zulfadli Zulfadli, **Yohana Azhar**, Hari Soekresi. Ruman Epidermal Growth Factor Receptor 2 (her2) Expression in Breast Carcinoma. *Althea Medical Journal* 7(2) 99-104. 2020.
10. Eva Krishna Sutedja, **Yohana Azhar**, Evania Yulianti Suwanto. Gambaran Klinikopatologi Karsinoma Sel Basal di RSUP Hasan Sadikin Tahun 2018. *Media Dermato-Venereologica Indonesiana*. Vol 48(4) 2021
DOI: <https://doi.org/10.33820/mdvi.v48i4.144>
11. **Yohana Azhar**, Hasrayati Agustina, M Abdurahman, Dimiyati Achmad. Breast Cancer in West Java Where do we stand and go? *Indonesian Journal of Cancer* 14(3), 91-96, 2020.
12. **Yohana Azhar**, Hasrayati Agustina, Bethy S Hernowo. Primary Systemic Therapy for Her2 neu positive operable breast cancer increases the number of Breast Conserving Surgery and Disease Free Survival : Retrospective Cohort Analysis. *Asian Journal of Oncology* 7 (02) 089-095. 2021.
13. **Yohana Azhar**, AI Maududy. NZ Dalimoenthe. Role of Autologous Fibrin Glue (AFG) to Reduce Drainage Volume After Modified Radical Mastectomy for Breast Cancer. *Indonesian Journal of Cancer* 15(3) 173-177, 2021.
14. **Yohana Azhar**, Dimiyati Achmad. Factor associated with breast cancer screening awareness and participation among West Java Indonesia. *The Breast* 56 S34, 2021.
15. **Yohana Azhar**, Dimiyati Achmad. Quality of Life Among Pediatric Thyroid Cancer in Indonesia. *Dokkyo University School of Medicine Journal*. 2021
16. F Halim, H Agustina, **Yohana Azhar**, Bethy S Hernowo. Programmed death ligand-1 protein expression difference in basal like and non basal like triple negative breast cancer and its association with disease free survival and overall survival : A systematic review. *Oncology Review* 15(2); 533
17. Wihandono, A., **Azhar, Y.**, **Abdurahman, M.**, Hidayat, S. (2021). The Role of Lisinopril and Bisoprolol to Prevent Anthracycline Induced

Cardiotoxicity in Locally Advanced Breast Cancer Patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 22(9), 2847-2853. doi: 10.31557/APJCP.2021.22.9.2847

18. Muhammad Hasan Basri, Fadli Zaky Arsydinihuda, Re Septian Ilhamsyah, Annisa DN, Rizkianty Annis Nurdin, Ajeng Kartika, Fathul Huda, Maman Abdurahman et al. The Ethanol Extract of Marine Sponge *Aaptos suberitoides* Suppress Cell Viability, Cell Proliferation and Cell Migration in Her2- Positive Breast Cancer Line. *APCJP.2021.22.S1.2*

3.3. Divisi Bedah Thoraks Kardio Vaskular

3.3.1. Latar belakang

Bidang keilmuan Bedah Toraks, Kardiak dan Vaskular merupakan cabang disiplin ilmu penegakan diagnosis dan tatalaksana definitif, kuratif, paliatif serta rehabilitatif pada keseluruhan rongga dada, termasuk seluruh organ di dalamnya yaitu paru, jantung dan pembuluh darah di seluruh tubuh. Ilmu Bedah Toraks, Kardiak dan Vaskular berdasarkan ilmu kedokteran dasar dan ilmu bedah memiliki tiga pilar utama yaitu ilmu pembedahan pada jantung (*cardiac*), ilmu pembedahan rongga toraks (*thoracic*) dan ilmu pembedahan pada pembuluh darah (*vascular*). Dari ketiga tersebut, dibagi kembali berdasarkan etiologi penyakit yaitu penyakit jantung yang didapat (*acquired*), penyakit bawaan (*congenital*), infeksi, neoplasma, dan trauma.

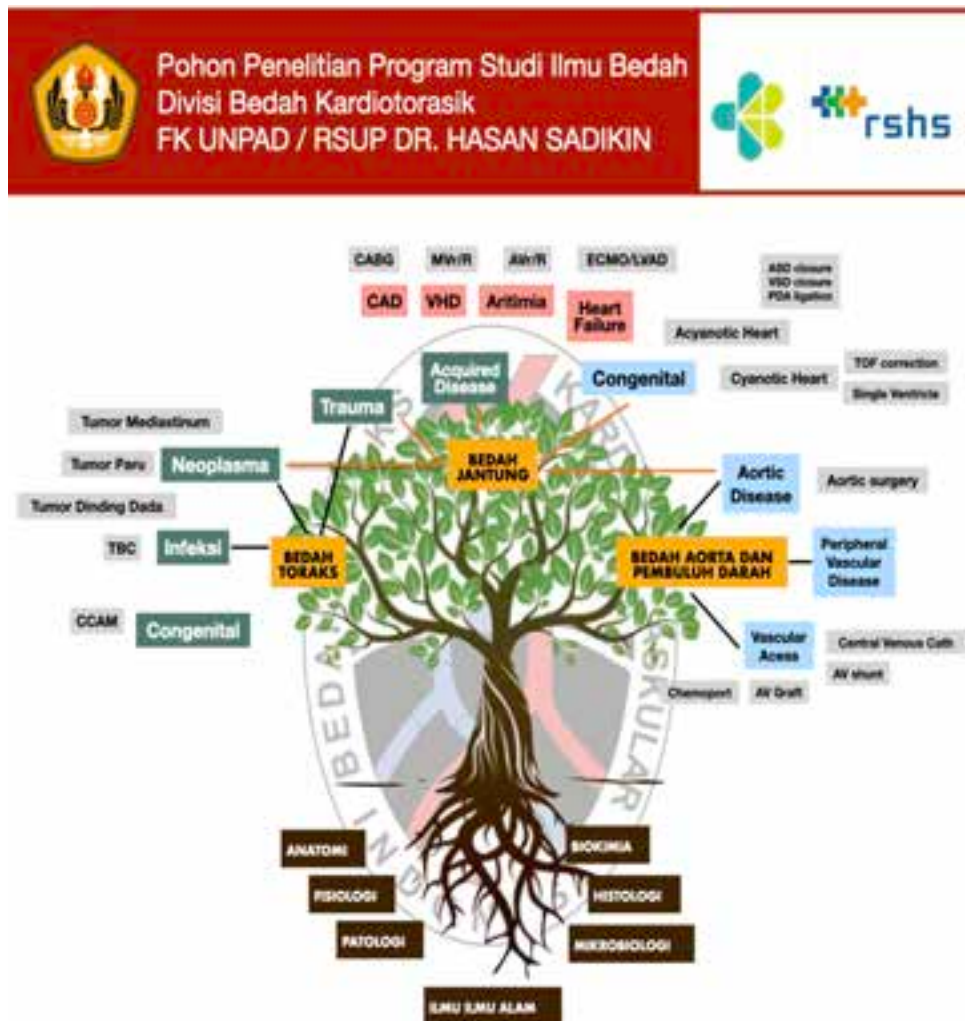
Untuk roadmap penelitian utama pada divisi, dipilih kasus yang paling banyak dan dapat diteliti secara berkesinambungan. Kasus *Coronary Arterial Disease* dengan *Coronary Artery Bypass Graft* menjadi prioritas utama untuk penelitian karena jumlah kasus yang tinggi dan memiliki kompleksitas secara biomolekuler, teknik, dan luaran jangka panjang. Hasil luaran jangka panjang dari mortalitas dan morbiditas merupakan titik penilaian yang akan diteliti pada roadmap penelitian ini.

3.3.2. Sistematika dan taksonomi percabangan & pendalaman keilmuan Divisi

Pendalaman Keilmuan Divisi Bedah Toraks, Kardiak dan Vaskular dibagi menjadi 3 keilmuan, yaitu

- Bedah Toraks
- Bedah Jantung Dewasa dan Anak
- Bedah Aorta dan Pembuluh Darah lainnya

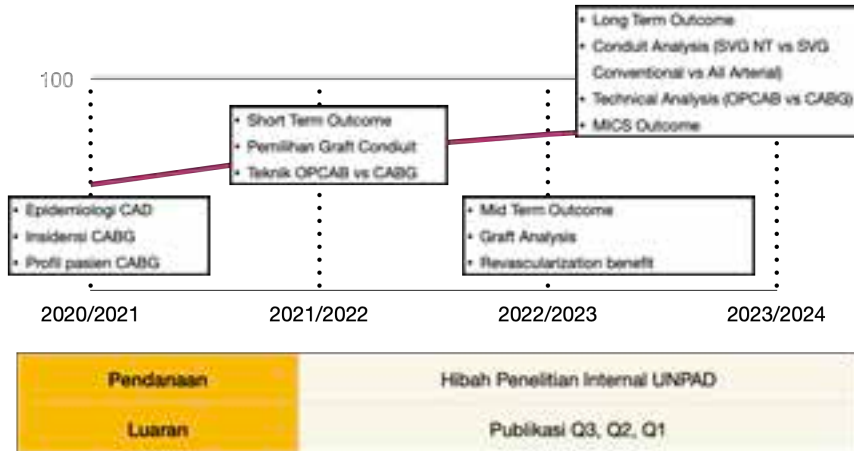
3.3.3. Pohon Penelitian



Gambar 12.: Pohon penelitian Divisi Bedah Kardiothoraksik

3.3.4. Peta Jalan Penelitian

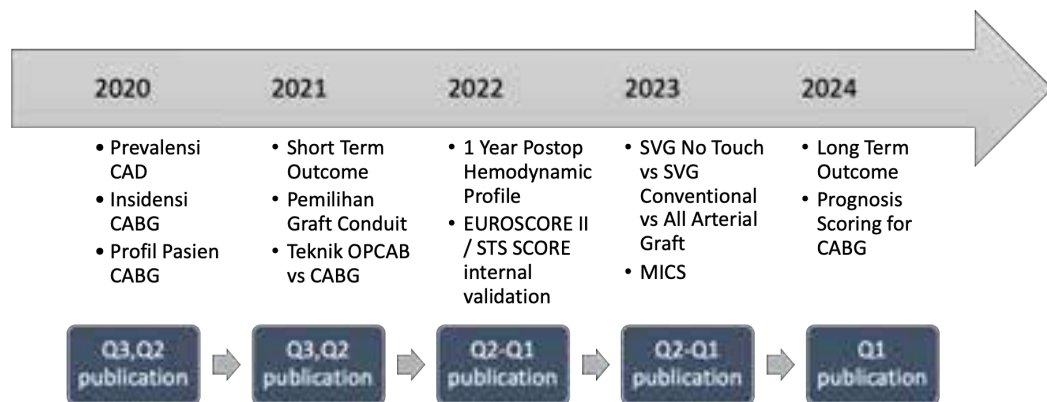
Roadmap penelitian *Coronary Artery Bypass Graft* Bedah Torak, Kardiak dan Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran / RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung



Gambar 13. : Peta Jalan Penelitian CABG (*Coronary Artery Bypass Graft*)

3.3.5. Agenda penelitian 2022-2024 (Jadwal Penelitian per tahun)

Roadmap penelitian *Coronary Artery Bypass Graft* Bedah Torak, Kardiak dan Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran / RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung



Gambar 14. : Agenda penelitian tahun 2022 – 2024

3.4. Divisi Urologi

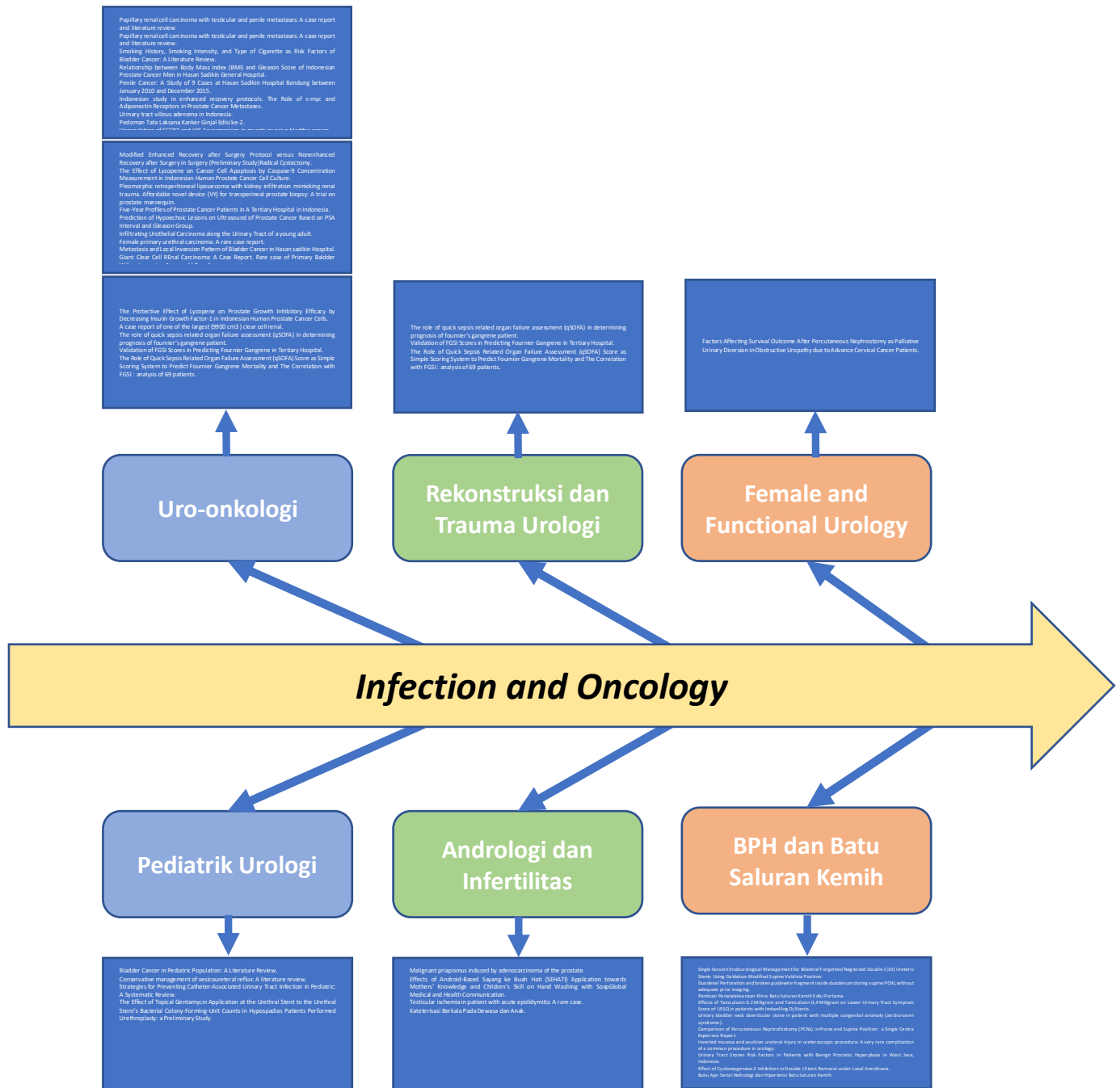
3.4.1. Latar belakang

Dipilihnya infeksi dan onkologi menjadi dasar dari pohon penelitian karena 2 hal tersebut telah lama menjadi permasalahan utama di dalam masalah kesehatan utama di Indonesia. Hal tersebut juga terjadi di dalam bidang Urologi di mana infeksi menyebabkan berbagai penyakit seperti batu saluran kemih, gejala saluran kemih bagian bawah, urosepsis, hingga kematian pada pasien-pasien urologi. (uraikan dasar pemilihan pohon penelitian & roadmapnya berdasarkan sejarah dan masalah yang dihadapi di divisi terkait dengan visi dan misi Prodi Bedah, FK, & RSHS).

3.4.2. Sistematika dan taksonomi percabangan & pendalaman keilmuan Divisi

Pada Divisi Urologi, terdapat 6 sub divisi ilmu, yakni andrologi dan infertilitas pria, *female dan functional urology*, uro-onkologi, pediatrik, rekonstruksi dan trauma, dan batu saluran kemih serta gangguan prostat. Berdasarkan pembagian sub divisi tersebut, pelayanan dan penelitian di bagian Urologi didasarkan kepada sub divisi yang mengalami permasalahan terbanyak di Indonesia, yakni onkologi dan infeksi di sub divisi masing-masing.

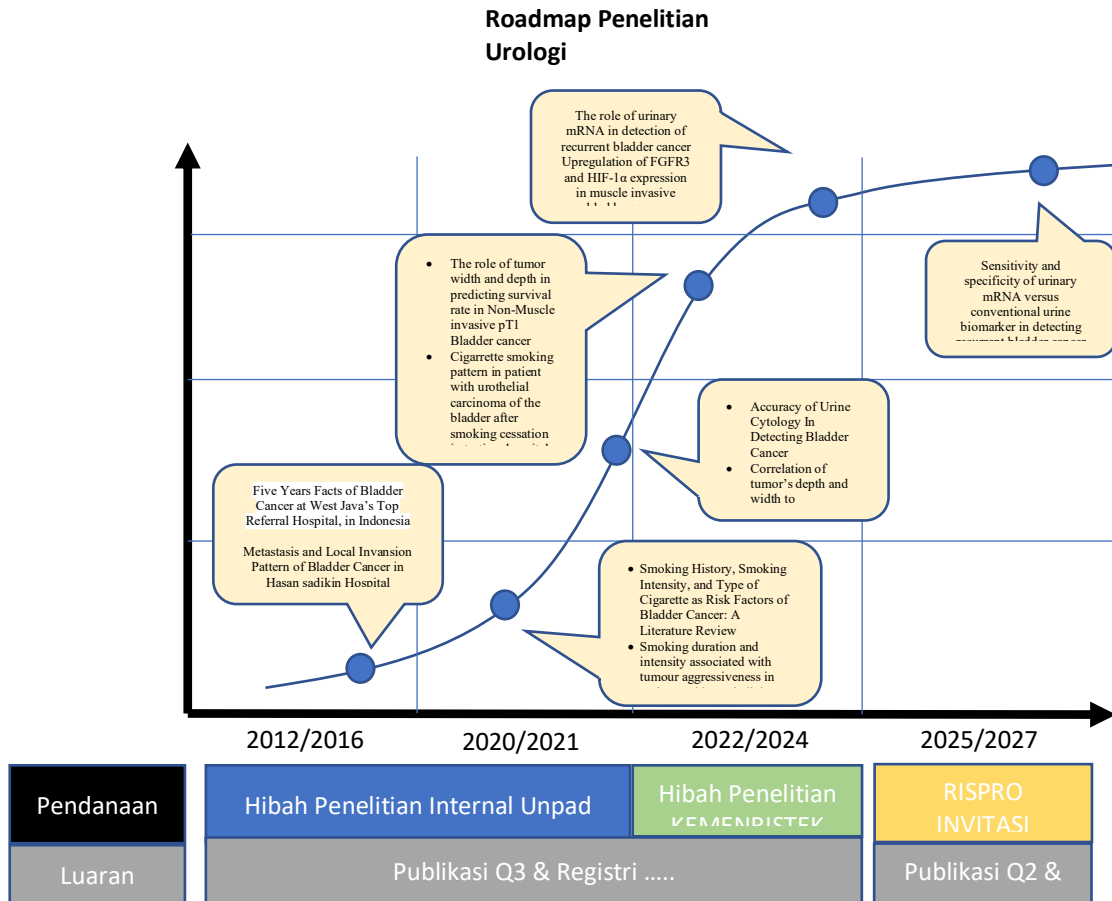
3.4.3. Pohon Penelitian



Gambar 15.: Pohon penelitian divisi Urologi

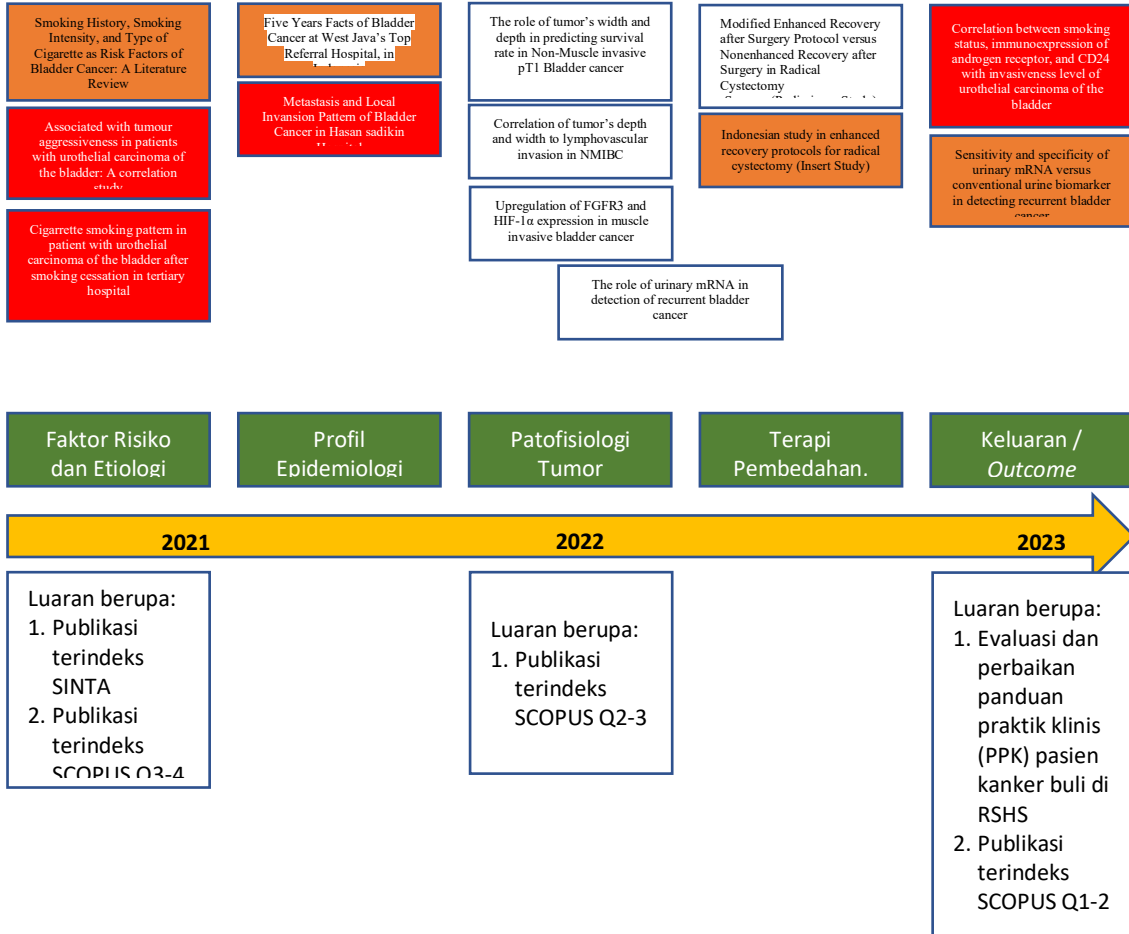
3.4.4. Peta Jalan Penelitian

Road Map Penelitian
Divisi Urologi FK UNPAD / RSUP Hasan Sadikin



Gambar 16. : Peta Jalan Penelitian Urologi

3.4.5. Agenda Penelitian 2022-2024



Gambar 17. Agenda Penelitian Divisi Urologi.

3.5. Divisi Bedah Anak

3.5.1. Latar belakang

Pendidikan pada Prodi Ilmu Bedah Anak menerapkan sistem pendidikan yang sistematis yang menguraikan secara jelas komponen capaian yang harus dipelajari. Proses pembelajaran dilaksanakan sedemikian rupa sehingga dapat memotivasi peserta didik serta memberikan kesempatan yang memadai untuk dapat berprakarsa, melakukan kreatifitas dan mandiri. Perkembangan ilmu dan teknologi kedokteran di era digitalisasi ini menuntut pelayanan yang maksimal. Sehingga seluruh kompetensi yang dicapai harus melibatkan aspek pendidikan, pelayanan dan penelitian.

Penelitian memiliki peran yang penting karena setiap permasalahan dari masing-masing kompetensi dapat diperoleh dari pemecahannya dari penelitian yang berbasis data dan keilmuan. Sesuai dengan visi Program Studi Bedah Anak untuk menjadi Institusi Pendidikan Dokter Spesialis (IPDS) yang menempatkan keunggulan pendidikan dan penelitian dalam Ilmu Bedah Anak untuk kemaslahatan masyarakat guna mendorong daya saing bangsa, serta salah satu misi prodi yaitu menyelenggarakan pengabdian masyarakat yang berbasis pelayanan dan riset bedah melalui proses pendidikan di rumah sakit pusat pendidikan dan jejaringnya.

3.5.2. Sistematika dan taksonomi percabangan & pendalaman keilmuan Divisi

Divisi bedah anak memiliki pendalaman keilmuan yang terbagi menjadi bedah neonatus, bedah digestif anak dan bedah urogenital anak.

Penelitian pada bedah neonatus memiliki titik berat pada penanganan pada kondisi akut (*acute care*) dan kondisi kritis (*critical care*). Hal tersebut berhubungan dengan kondisi pembedahan pada neonatus yang sering kali berhubungan dengan kondisi anatomi yang kecil dan fisiologi yang berbeda serta memiliki kekhususan.

Pada bedah digestif anak sering kali berhubungan dengan kasus yang bervolume tinggi dengan variasi yang beragam, sehingga dibutuhkan efisiensi dan efektifitas dalam pengelolaan kasus tersebut. Sehingga titik beratnya pada pembedahan minimal invasif, yang memungkinkan penyembuhan lebih cepat dan perputaran pasien yang dirawat juga lebih cepat.

Pada bedah urogenital anak masih banyak ditemui kasus onkologi yang belum dikelola secara optimal, selain kasus-kasus yang berhubungan dengan jumlah kasus tinggi. Oleh karena itu titik berat penelitiannya pada riset onkologi selain juga minimal invasif.

3.5.3. Pohon penelitian



Gambar 18. : Pohon Penelitian Divisi Bedah Anak

3.5.4. Peta jalan penelitian



Gambar 19. : Road Map Penelitian Hirschsprung

3.5.5. Agenda penelitian 2022-2024



Gambar 20. Agenda Penelitian Penelitian SubDivisi Bedah Digestif Anak Divisi Bedah Anak FK Unpad / RSUP Dr. Hasan Sadikin

3.6. Divisi Bedah Plastik

3.6.1. Latar belakang

Bidang keilmuan Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik merupakan cabang ilmu Bedah yang melakukan rekonstruksi pada kelainan yang berorientasi mengembalikan fungsi dan juga estetik dari kelainan tubuh tersebut. Berakar dari ilmu kedokteran dasar dan ilmu bedah, bedah plastik rekonstruksi dan estetik bercabang menjadi berbagai cabang ilmu antara lain bedah kraniomaksilofasial, luka bakar dan luka, rekonstruksi bedah mikro dan onkoplasti, bedah tangan, dan bedah estetik lanjut. Untuk roadmap penelitian untuk penelitian utama pada divisi, dipilih kasus yang paling banyak dan dapat diteliti secara berkesinambungan. Kasus Celah Bibir dan Langit - Langit menjadi prioritas utama untuk penelitian karena kompleksitas kelainan dan banyaknya tahap pengobatan. Hasil outcome secara fungsi dan estetik menjadi titik penilaian yang akan diteliti pada roadmap penelitian celah bibir dan langit - langit

3.6.2. Sistematika dan taksonomi percabangan & pendalaman keilmuan Divisi

Pendalam Keilmuan Divisi Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik dibagi menjadi 6 keilmuan, yaitu

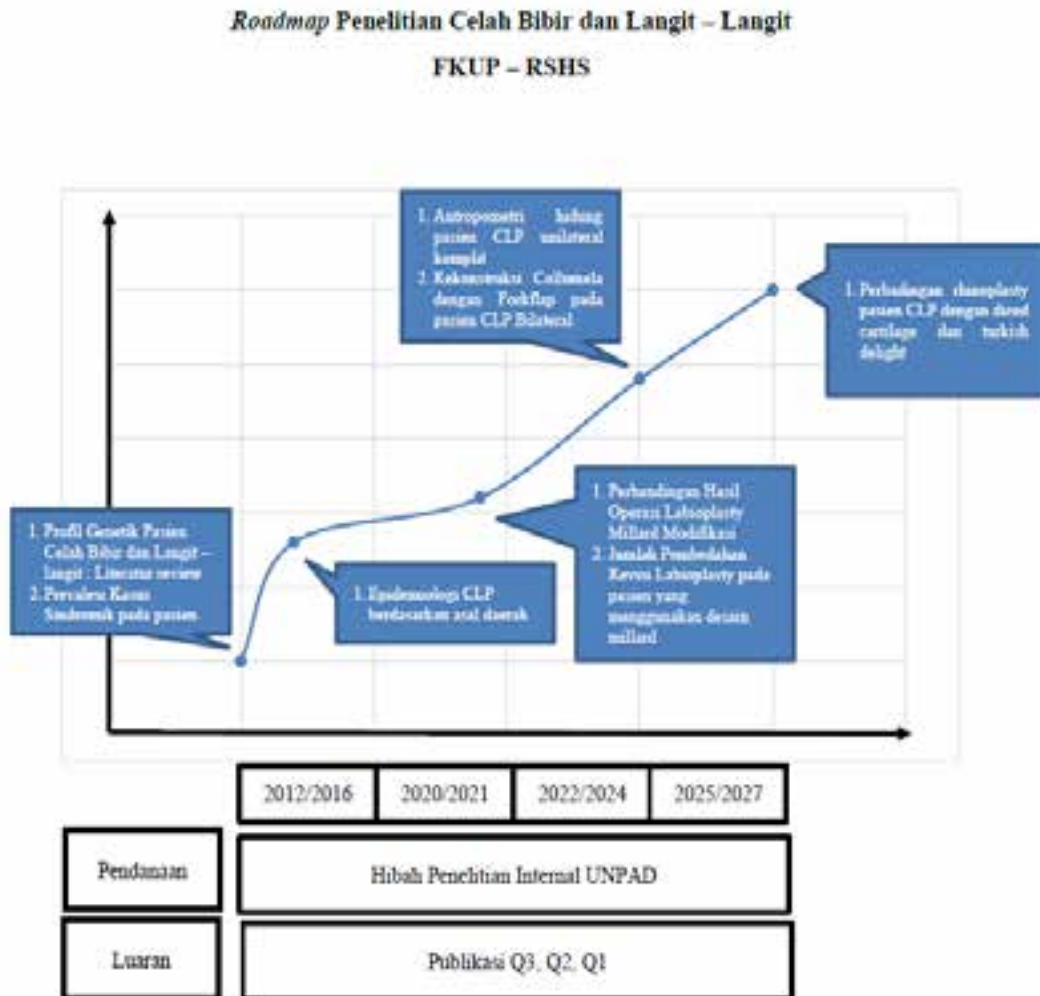
- Bedah Kraniomaksilofasial
- Luka Bakar dan Luka
- Rekonstruksi Bedah Mikro dan Onkoplasti
- Bedah Tangan
- Genitalia Eksterna
- Bedah Estetik Lanjut

3.6.3. Pohon Penelitian



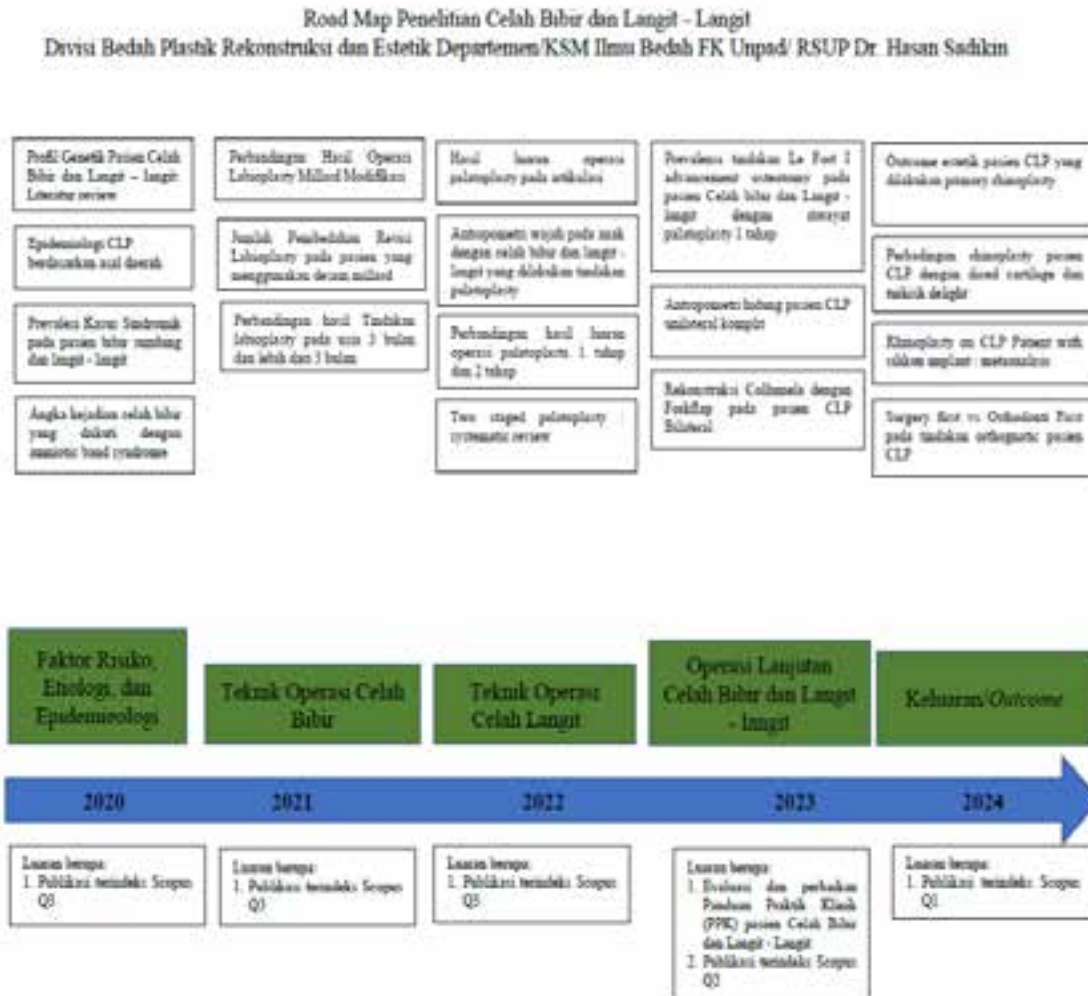
Gambar 21. : Pohon Penelitian Divisi Bedah Plastik

3.6.4. Peta jalan penelitian



Gambar 22: Peta Jalan Penelitian Celah Bibir dan Langit-langit

3.6.5. Agenda penelitian 2022-2024



Gambar 23: Agenda Penelitian Divisi Bedah Plastik

3.7. Departemen Bedah Saraf

3.7.1. Sasaran Riset Departemen/KSM Bedah Saraf-Program Studi Ilmu Bedah Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran:

1. Meningkatnya koordinasi dan kerja sama serta interaksi sinergis berbagai unit dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, baik sebagai proses untuk memperoleh pengetahuan maupun untuk pengabdian kepada masyarakat.
2. Meningkatnya kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang berkemampuan melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara profesional, bermoral, dan beretika tinggi, yang didukung oleh prasarana dan sarana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang memadai.
3. Meningkatnya kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dapat diunggulkan dan memperoleh pengakuan, baik di tingkat nasional maupun internasional.
4. Meningkatnya kerja sama dan kemitraan dengan berbagai instansi pemerintah dan dunia usaha serta masyarakat dalam penguasaan, pemanfaatan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk pengabdian kepada masyarakat.

Dalam upaya mewujudkan mutu dan kuantitas riset serta penemuan yang relevan dengan agenda riset dan pemanfaatan IPTEKS bagi masyarakat melalui peningkatan:

1. Publikasi di tingkat nasional dan internasional
2. Kerja sama riset dengan lembaga pemerintah dan swasta, baik di dalam maupun luar negeri.
3. Perolehan dana hibah riset dari lembaga pemerintah dan swasta, baik di dalam maupun luar negeri.
4. Penemuan (inovasi)
5. Perolehan HKI produk riset

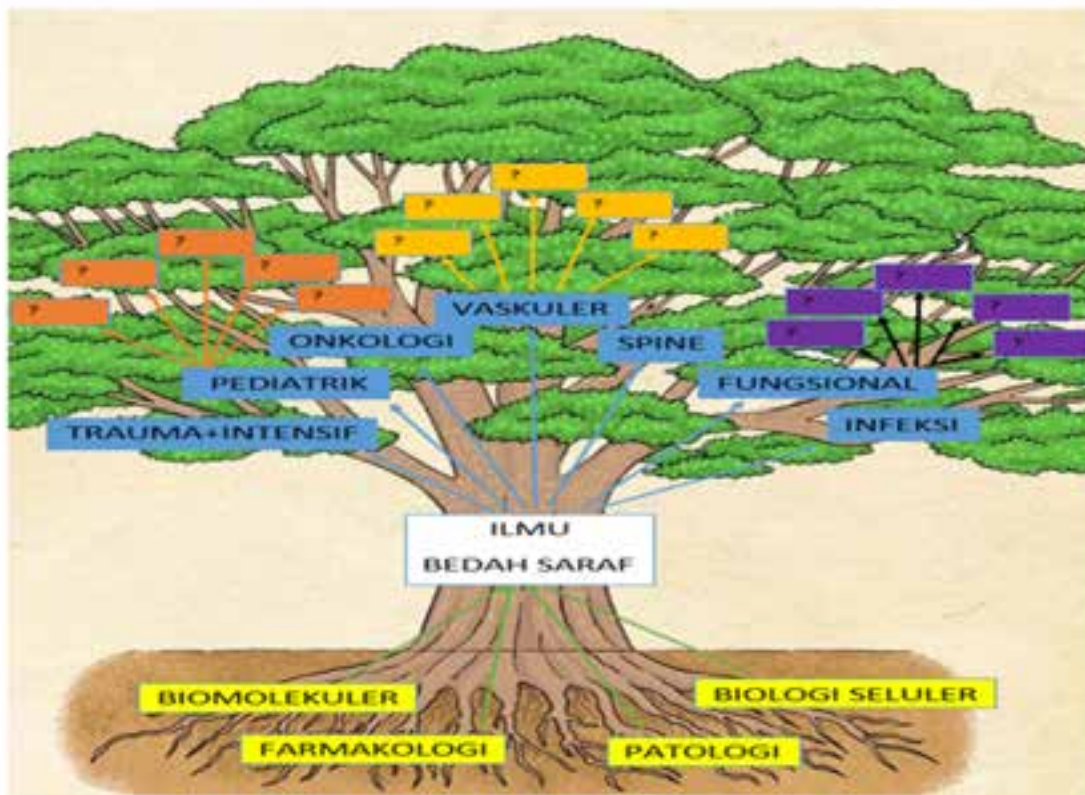
6. Buku Ajar

3.7.2. Program Strategis: Riset Unggulan Departemen/KSM Bedah Saraf-Program Studi Ilmu Bedah Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran.

Topik riset mencakup:

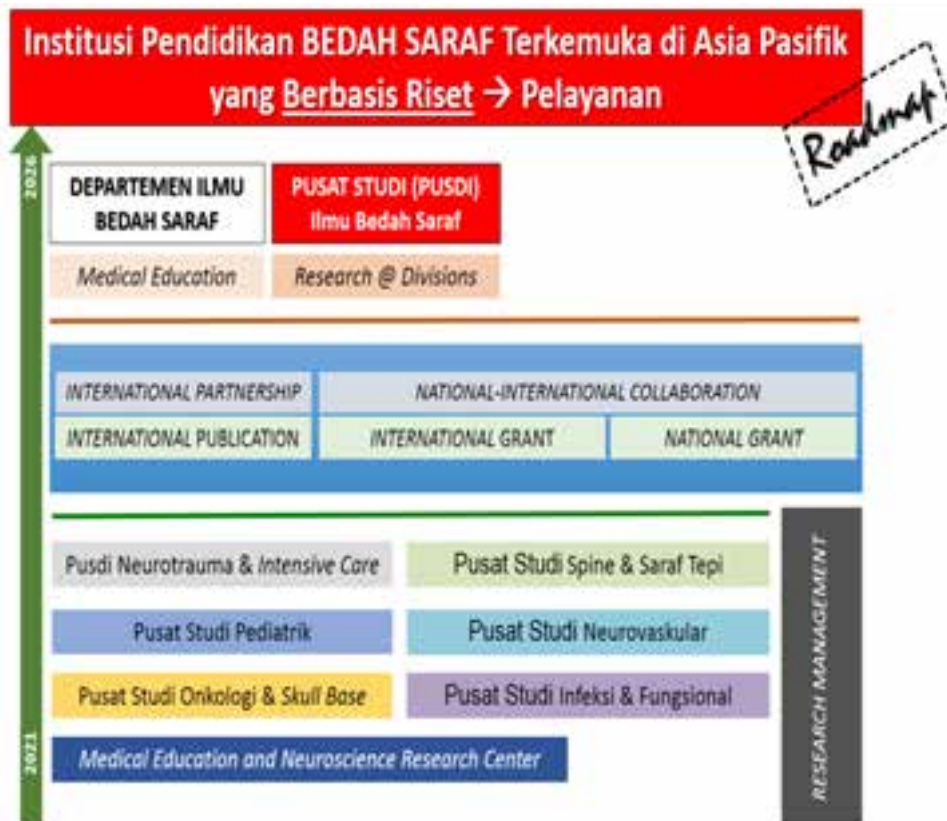
- a. Upaya pencegahan, diagnosis dan pengelolaan penyakit yang komprehensif
- b. Pendalaman pada mekanisme timbulnya penyakit (patofisiologi) untuk pencegahan yang lebih efektif
- c. Pengembangan bahan biologis dan material maju untuk kebutuhan alat diagnosis, dan obat.
- d. Pengembangan tehnik pembedahan.

3.7.3. Pohon Penelitian



Gambar 24. : Pohon Penelitian Departemen Ilmu Bedah Saraf

3.7.4. Roadmap Penelitian



Gambar 25. : Peta jalan Penelitian Departemen/KSM Ilmu Bedah Saraf

Roadmap Penelitian Bedah Saraf



Gambar 26: Peta Jalan dan Agenda Penelitian Departemen Ilmu Bedah Saraf

3.7.5. Kinerja Penelitian

Tahun	Jurnal					
	Nasional Terindeks Journal	Sinta	Nasional Terindeks Journal	Tidak Sinta	Jurnal Internasional Terindeks Scopus	Jurnal Internasional Tidak Terindeks Scopus
2018	3		2			20
2019	5		-		-	7
2020	1		2		16	12
2021	2		4		9	20
2022	-		-		1	4

3.8. Divisi Bedah Vaskular dan Endovaskular

3.8.1. Latarbelakang

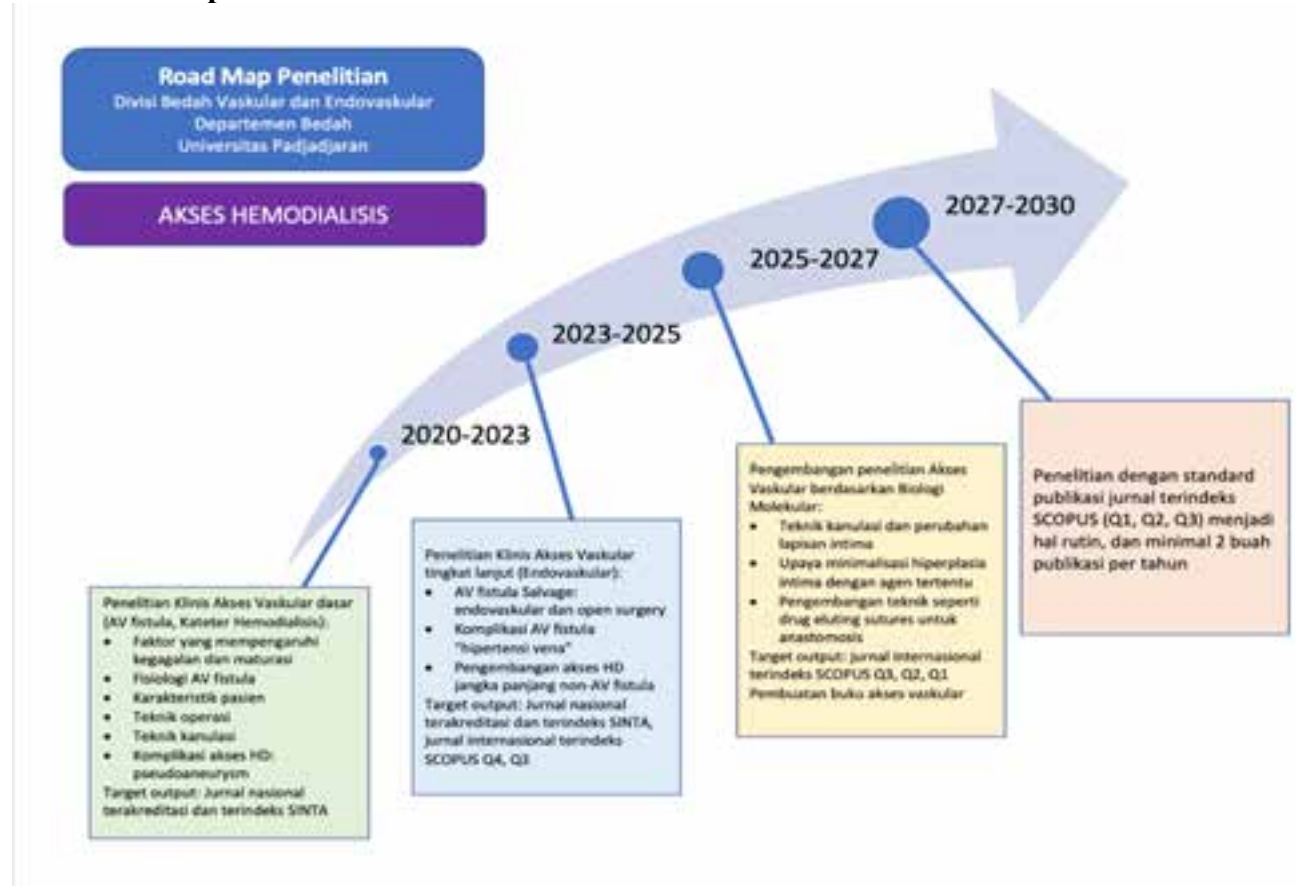
Bidang keilmuan Bedah Vaskular dan Endovaskular merupakan cabang ilmu bedah yang melakukan berbagai tatalaksana penyakit arteri, vena, dan limfatik diluar jantung dan otak (penyakit vaskular perifer). Berakar dari ilmu kedokteran dasar dan ilmu bedah, bedah vaskular dan endovaskular terdiri dari beberapa cabang keilmuan, yaitu penyakit arteri, vena, limfatik, anomali vaskular, trauma, dan akses vaskular. Penelitian di bidang bedah vaskular dan endovaskular telah memiliki pohon penelitian, dan untuk roadmap penelitian saat ini mengikuti kasus yang terbanyak didapatkan yaitu masalah akses vaskular. Akses vaskular terutama akses hemodialisis merupakan jenis operasi terbanyak dan sangat rutin dilakukan, dan kemungkinan berbagai masalah yang timbul sangat menarik untuk dilakukan penelitian. Outcome penelitian ini penting untuk perbaikan layanan akses vaskular hemodialisis.

3.8.2. Sistematika dan taksonomi percabangan & pendalaman keilmuan Divisi

Pendalam Keilmuan Divisi Bedah Vaskular dan Endovaskular dibagi menjadi 6 bidang keilmuan, yaitu

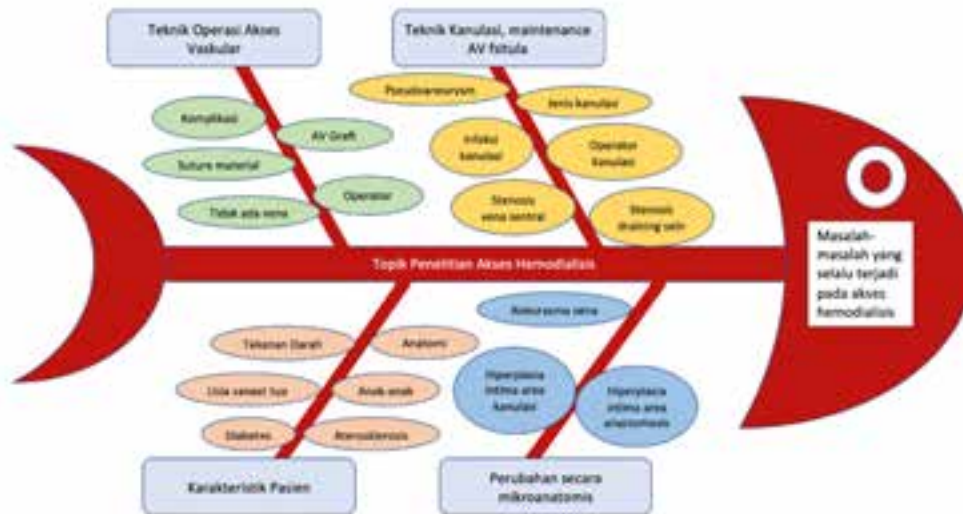
1. Penyakit Arteri
 - 1) Arteri perifer
 - 2) Aorta
 - 3) Karotis
2. Penyakit Vena
3. Akses Hemodialisis
4. Trauma
5. Anomali Vaskular
6. Penyakit Limfatik

3.8.3. Roadmap Penelitian



Gambar 27: Peta Jalan dan Agenda Penelitian Divisi Bedah Vaskular dan Endovaskular

3.8.4. Fishbone Penelitian



Gambar 28: Fishbone Divisi Bedah Vaskular dan Endovaskular

4. Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat (*roadmap PkM*)

Departemen Ilmu Bedah setiap lima tahun membuat agenda pengabdian kepada masyarakat per lima tahunan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen tetap di program studi dalam tiga tahun terakhir. Kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan sesuai dengan *roadmap* pengabdian kepada masyarakat. Bagian ini mencakup latar belakang, tujuan, dan rasional strategi pencapaian standar proses PkM yang mencakup: perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan PkM yang didasarkan atas analisis internal dan eksternal, serta posisi dan keunggulan pada bidang keilmuan PS.

No	Divisi	Rencana Induk Pengabdian Kepada Masyarakat
1	Bedah Digestif	Bakti Sosial : 3x Penyuluhan Kesehatan Awam melalui berbagai media: 10x Seminar Medis : 3x
2	Bedah Onkologi	Bakti Sosial : 3x Penyuluhan Kesehatan Awam melalui berbagai media: 10x Seminar Medis : 3x
3	Bedah Vaskular	Bakti Sosial : 3x Penyuluhan Kesehatan Awam melalui berbagai media: 10x Seminar Medis : 3x
4	Bedah Thorax Kardiovaskular	Bakti Sosial : 3x Penyuluhan Kesehatan Awam melalui berbagai media: 10x Seminar Medis : 3x
5	Bedah Plastik	Bakti Sosial : 3x Penyuluhan Kesehatan Awam melalui berbagai media: 10x Seminar Medis : 3x
6	Bedah Anak	Bakti Sosial : 3x Penyuluhan Kesehatan Awam melalui berbagai media: 10x Seminar Medis : 3x
7	Urologi	Bakti Sosial : 3x Penyuluhan Kesehatan Awam melalui berbagai media: 10x Seminar Medis : 3x

4.1 Divisi Bedah Onkologi

Melibatkan Seluruh Staf, Ko Asisten, PPDS1 dan PPDS2 berkolaborasi dengan LSM, Pemerintah Daerah, RSHS/Unpad

1. 4 February – World Cancer Day (Talk Show, Deteksi Dini Kanker)
2. Mei – International Thyroid Awareness Week (seminar awam) (Talk show, Deteksi Dini, Pemeriksaan Thyroid)
3. Oktober - Hari Kewaspadaan Kanker Payudara (Talk Show, Advokasi, Kursus Pemeriksaan Payudara Sendiri kepada kader dan tenaga medis)
4. Nara Sumber Yayasan Kanker Indonesia, Pita Tosca (Kelaianan Tiroid), Bandung Cancer Society (BCS) dan Pita Pink (Kanker Payudara) dan Masyarakat Paliatif Indonesia di Radio, Koran dan Majalah.

4.2 Departemen Bedah Saraf

Departemen/KSM Bedah Saraf-Program Studi Ilmu Bedah Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran setiap tahun membuat agenda pengabdian kepada masyarakat tahunan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen tetap dan dilakukan sesuai dengan roadmap pengabdian kepada masyarakat.

4.2.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

4.2.1.1 Tujuan Pelaksanaan

a) Tujuan Umum

Memberi arah dan sebagai acuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Departemen/KSM Bedah Saraf-Program Studi Ilmu Bedah Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran.

b) Tujuan Khusus

- ✓ Terlaksananya manajemen pengabdian masyarakat yang terstruktur, transparan dan akuntabel serta sesuai dengan standar nasional dan internasional
- ✓ Tersusun dan terlaksananya roadmap pengabdian masyarakat yang bersifat multidisiplin ilmu yang menunjang pembangunan berkelanjutan baik bersifat regional, nasional, maupun global

- ✓ Meningkatnya partisipasi seluruh dosen agar dapat melaksanakan pengabdian kepada masyarakat serta publikasi ilmiah sesuai dengan kepakarannya baik yang dilakukan oleh internal maupun kerjasama dengan stakeholders
- ✓ Meningkatnya publikasi dosen dalam jurnal ilmiah
- ✓ Meningkatnya proses diseminasi berupa teknologi tepat guna

4.2.1.2 Sasaran Pelaksanaan

a) Sasaran Umum

Masyarakat di wilayah Indonesia, baik lokal, regional maupun nasional

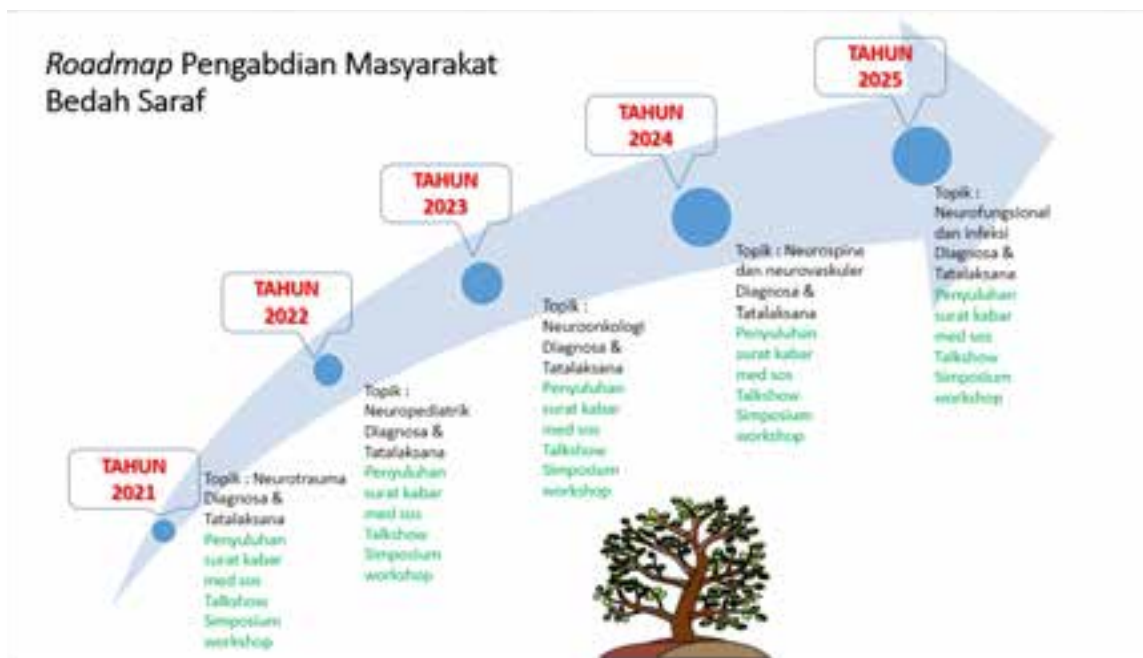
b) Sasaran Khusus

Masyarakat yang tinggal di sekitar FK.UNPAD dan RSHS

4.2.2 Strategi Pengembangan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat disesuaikan dengan potensi, kompetensi dan sumber daya yang dimiliki, seperti sumber daya manusia, sarana dan prasarana, sumber pendanaan, dan fasilitas lainnya yang mendukung pelaksanaan kegiatan tersebut. Dengan analisa SWOT yang ada, maka strategi awal pengembangan pengabdian kepada masyarakat adalah membangun kemampuan dosen untuk mengkonsep bentuk pengabdian yang lebih inovatif dan sesuai standart mutu pengabdian. Kemudian dilanjutkan dengan membangun kerjasama dan melakukan pendekatan dengan stakeholder dan masyarakat yang akan menjadi binaan pengabdian masyarakat. Karena pengabdian kepada masyarakat merupakan bentuk diseminasi hasil pembelajaran dan hasil penelitian, maka pengabdian masyarakat yang dilakukan dosen wajib melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaannya. Bentuk pengabdian masyarakat kepada komunitas binaan harus merupakan pendampingan yang bertahap, rutin dan berkesinambungan.

4.2.3 Roadmap Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 29: Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Departemen Ilmu Bedah Saraf

4.2.4 Kinerja Pengabdian Masyarakat

No	Nama Dosen	Judul Materi	Waktu & Tempat	Pembicara Simposium/workshop/in struktur/dll
1	Dr. Achmad Adam, dr., M.Sc., SpBS(K)	webinar Bandung surgical week	11-12 Desember 2021	Moderator
2		webinar PIT Perspepsi	24-25 juli 2021	Moderator
3		webinar Bandung surgical week		pembicara
4	Agung Budi Sutiono, dr., PhD., SpBS(K)., D.Msc	ACNS	24-25 juli 2021	pembicara
5		webinar hiperbaric for maritime country from A to Z	24 Mei 2021	pembicara
6	Ahmad Faried, dr., PhD., SpBS(K)., FICS	perdarahan di kepala : apa dan mengapa?	11 februari 2021	pembicara
7		potensi penggunaan stem cell di bidang orthopaedi dan traumatologi	14 april 2021	pembicara
8		live talkshow Binar	27 november 2021	pembicara
9		cedera kepala traumatika	3 september 2021	pembicara
10		Mirna Sobana, dr., SpBS(K)., M.Kes	webinar Bandung surgical week	11-12 Desember 2021
11	POMG SMP Taruna Bakti			pembicara
12	Dr. Hum. Rully Hanafi Dahlan, dr., SpBS(K-Spine)., M.Kes	webinar Bandung surgical week	11-12 Desember 2021	Moderator
13	Bilzardy Ferry Zulkifli, dr., SpBS(K)., M.Kes	ACNS	6-8 Agustus 2021	pembicara
14		webinar comprehensive management of intracarnial aneurysm	27 Februari 2021	pembicara
15		webinar PIT Perspepsi	24-25 juli 2021	pembicara
16		webinar medullablastoma recent update	29 januari 2021	pembicara
17	Farid Yudoyono, dr., SpBS(K-Neurospine)., M.epid., FINSS., FINPS	ACNS	6-8 Agustus 2021	pembicara
18		webinar spine & pain A to Z	22-24 januari 2021	pembicara
19	Firman Priguna Tjahjono, dr., SpBS(K)., M.Kes	ACNS	6-8 Agustus 2021	pembicara
20		webinar PIT Perspepsi	24-25 juli 2021	pembicara

21	Dr. Akhmad Imron, dr., SpBS(K), M.Kes	webinar PIT Perspepsi	24-25 juli 2021	pembicara
22		pembedahan pada nyeri wajah trigeminal	9 juni 2021	pembicara
23	Roland Sidabutar, dr., SpBS(K), M.Kes	ACNS	6-8 Agustus 2021	pembicara
24		webinar PIT Perspepsi	24-25 juli 2021	moderator
25		webinar medullablastoma recent update	29 januari 2021	pembicara
26	Dr. Hum. Rully Hanafi Dahlan, dr., SpBS(K-Spine), M.Kes	ACNS	6-8 Agustus 2021	pembicara
27		webinar spine diseases	18 juni 2021	pembicara
28		PIT IDI Kab sukabumi	18-20 juni 2021	pembicara
29		webinar PIT Perspepsi	24-25 juli 2021	pembicara
30		webinar spine & pain A to Z	22-24 januari 2021	pembicara
31	Dr. Akhmad Imron, dr., SpBS(K), M.Kes	webinar RS.PON ttg Hemifacial spasme	24-25 juli 2021	pembicara
32		Webinar RS.PON ttg trigeminal Neuralgia	9 juni 2021	pembicara
33		Webinar spine diseases		

4.3 Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Onkologi Bedah



Gambar 30: Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Onkologi Bedah

4.4 Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Bedah Minimal Invasif



Gambar 31: Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Bedah Minimal Invasif

