

PEMETAAN KEKHASAN

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS SANATA DHARMA



2023

LAPORAN HASIL LOKAKARYA KEKHASAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SANATA DHARMA

A. Pelaksanaan

Kegiatan lokakarya kekhasan FF USD dilakukan pada 7 Februari 2023 di LPP Garden, Yogyakarta. Kegiatan ini melibatkan Romo Albertus Bagus Laksana, S.J., S.S., Ph.D. sebagai narasumber. Lokakarya diawali dengan paparan singkat oleh Dr. apt. Dewi Setyaningsih selaku Dekan FF USD yang berisi gambaran singkat posisi FF USD saat ini dan upaya-upaya yang telah dilakukan dalam tridharma perguruan tinggi. Setelah itu, kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian hasil pemetaan kekhasan kegiatan penelitian, pengabdian, dan hasil artikel dosen-dosen FF USD pada tahun 2020-2022. Kemudian sesi 1 diisi dengan materi dari Romo Albertus Bagus Laksana, S.J., S.S., Ph.D. dengan judul Identitas dan Peran Universitas Jesuit: Riset dan Pengabdian. Sesi 2 kegiatan lokakarya diisi dengan diskusi di dalam kelompok keilmuan. Diskusi meliputi kekhasan fakultas farmasi yang dirasakan di tiap kelompok keilmuan serta ketercapaian indikator penelitian dan pengabdian di FF USD. Kegiatan diakhiri dengan penutup oleh Dekan FF USD.

B. Pemetaan Kekhasan FF USD

Pemetaan Kekhasan FF USD dilakukan dengan melihat data penelitian, pengabdian, dan artikel ilmiah selama tahun 2020-2022. Pada setiap kegiatan, dilakukan kategorisasi yang relevan dengan mempertimbangkan topik unggulan yang muncul dalam Rencana Induk Penelitian USD 2016-2020, Rencana Induk Penelitian USD 2021-2025, serta Peta Jalan Penelitian dan Pengabdian FF USD 2021-2025.

1. Penelitian

Pemetaan kegiatan penelitian ditinjau dari 2 aspek, yaitu kata kunci dan pendanaan. Kata kunci dalam kegiatan penelitian diambil dari ketiga dokumen yang telah disebutkan sebelumnya. Kata kunci-kata kunci yang digunakan adalah Analisis farmasi, Bahan alam, Compounding, Degeneratif, Farmakogenomik – farmakogenetik, Farmakologi – toksikologi, Formulasi, *Health economic*, Kanker, Kompatibilitas – stabilitas, KIE, Komputasi, Pelayanan farmasi, Penemuan Obat, Rasionalisasi dan optimalisasi terapi, *Social Behaviour*, *Solubility – stability*, Standarisasi bahan baku, *Teaching and learning*, Kemudian aspek yang kedua adalah pendanaan yang berasal dari USD-LPPM-internal, DIKTI, Nasional non DIKTI (baik lembaga resmi pemerintah maupun swasta), dan internasional

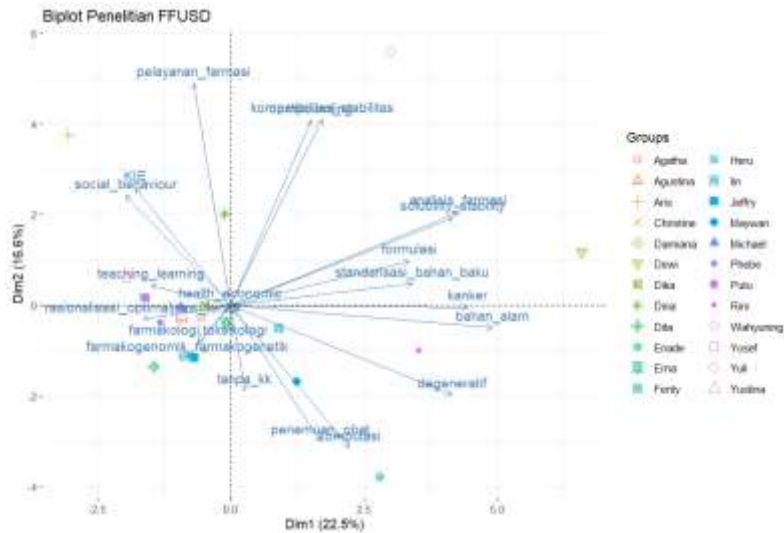
2. Artikel ilmiah

Pemetaan artikel ilmiah ditinjau dari 2 aspek, yaitu kata kunci dan jenis publikasi. Kata kunci dalam artikel ilmiah diambil dari ketiga dokumen yang telah disebutkan sebelumnya, ditambah dengan beberapa kata kunci lain yang relevan karena adanya pergeseran kegiatan penelitian-pengabdian akibat pandemi *covid 19*. Kata kunci-kata kunci yang digunakan Analisis farmasi, Bahan alam, *Compounding*, Degeneratif, Farmakogenomik – farmakogenetik, Farmakologi-toksikologi, Formulasi, Infeksi, Kanker, Kemometri, Komputasi, KIE, Nanoteknologi, Pelayanan farmasi, Penemuan Obat, Rasionalisasi dan optimalisasi terapi, *Social Behaviour*, *Solubility – stability*, Standarisasi bahan baku, *Teaching and learning*, *Wound*. Kemudian aspek yang kedua adalah jenis publikasi yang terdiri dari Scopus : Q1, Q2, Q3, Q4 ; Sinta : S1, S2, S3, S4, S5, S5; Prosiding internasional terindeks scopus (PI); Prosiding nasional; Jurnal Internasional; dan Jurnal nasional.

3. Pengabdian kepada Masyarakat

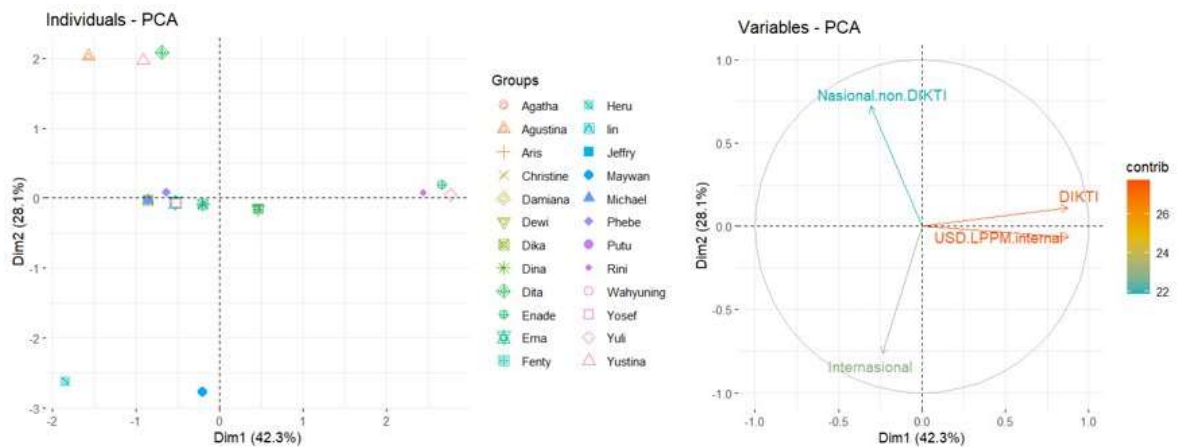
Pemetaan kegiatan penelitian ditinjau dari 3 aspek, yaitu jenis pengabdian, kata kunci dan pendanaan. Berdasarkan SIA Dosen USD, terdapat banyak kategori/jenis pengabdian. Pada pemetaan di FF USD, dipilih beberapa jenis yang relevan, yaitu :Penyuluhan ke masyarakat awam ; Narasumber webinar/workshop; Tenaga ahli/profesional/konsultan; Reviewer/asesor; Pengelola jurnal; Lainnya. Sedangkan untuk kata kunci dalam kegiatan penelitian diambil dari ketiga dokumen yang telah disebutkan sebelumnya dan kegiatan lain yang relevan. Kata kunci-kata kunci yang digunakan adalah Akreditasi**, Bahan alam, *Compounding*, Degeneratif, Farmakologi-toksikologi, Infeksi, Kanker, Kosmetika, Pelayanan farmasi, Rasionalisasi dan optimalisasi terapi, Situs kesehatan/baksos/poskes, *Social Behaviour*, *Teaching and learning*, UKAI** (tanda ** meunjukkan kata kunci yang tidak ada dalam peta jalan atau RIP namun banyak dilakukan). Kemudian aspek yang kedua adalah pendanaan yang berasal dari pribadi, USD-LPPM-internal, DIKTI, Nasional non DIKTI (baik lembaga resmi pemerintah maupun swasta), dan internasional

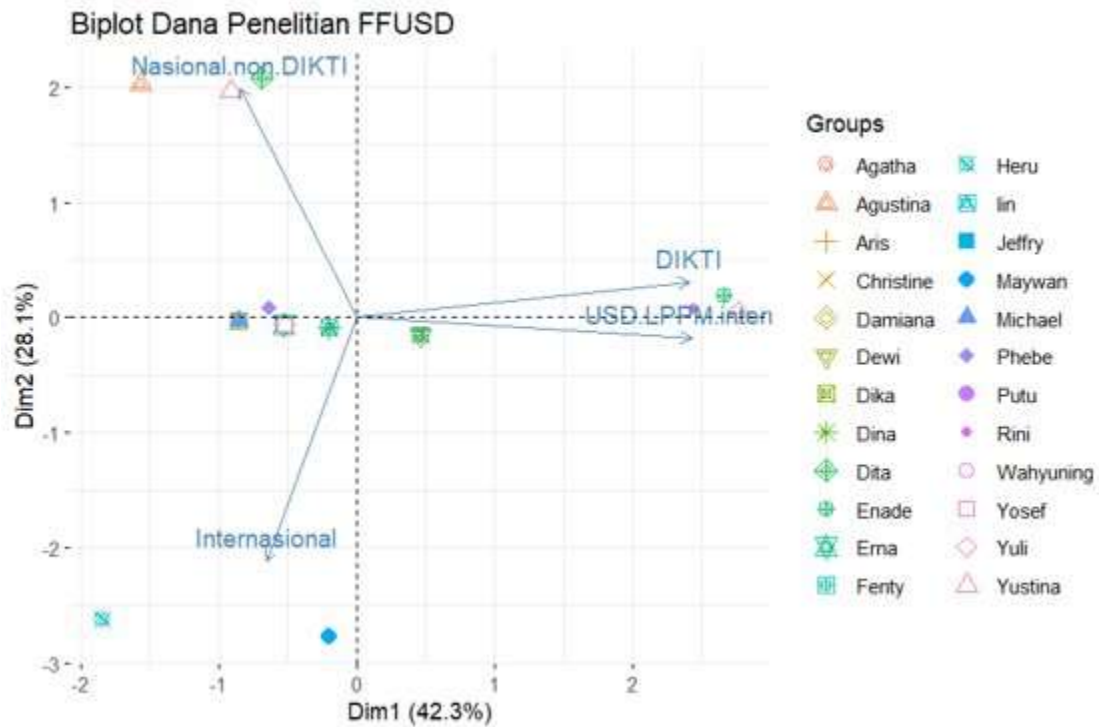
Setelah dilakukan kategorisasi dan penetapan aspek untuk pemetaan, kemudian dilakukan input data. Data yang digunakan adalah data penelitian, publikasi ilmiah, dan pengabdian untuk dosen. Pemetaan dilakukan terhadap dosen sebagai ketua peneliti/ketua pengabdian/penulis utama artikel. Kegiatan penelitian dan pengabdian diambil dari SIA Dosen hingga Desember 2022, sedangkan untuk publikasi artikel ilmiah diambil dari SINTA hingga Desember 2022. Setiap aspek yang relevan diberi poin 1, sedangkan yang tidak sesuai diberikan angka 0. Berikut adalah contoh hasil input data (gambar 1)



Berdasarkan kata kunci, data variabel plot diketahui bahwa penelitian di FF USD mayoritas ada pada kata kunci pelayanan farmasi, bahan alam, analisis farmasi, dan degeneratif. Tingginya penelitian dengan kata kunci pelayanan farmasi dan analisis farmasi menunjukkan sisi “*patient oriented*” dan moto FF USD selama ini yaitu *Excellent in Quality, Competitiveness, and **Care***. Selain itu, penelitian dengan kata kunci bahan alam dan degeneratif juga dominan dilakukan, dan ini sesuai dengan Rencana Induk Penelitian USD 2016-2020, Rencana Induk Penelitian USD 2021-2025, serta Peta Jalan Penelitian dan Pengabdian FF USD 2021-2025. Pada hasil biplot individual dan variabel, diketahui pula bahwa setiap dosen di FF USD memiliki kekhasan masing-masing namun tidak lepas dari inti Peta jalan penelitian FF USD.

Hasil PCA kegiatan penelitian berdasarkan pendanaan dapat diamati pada gambar berikut ini.

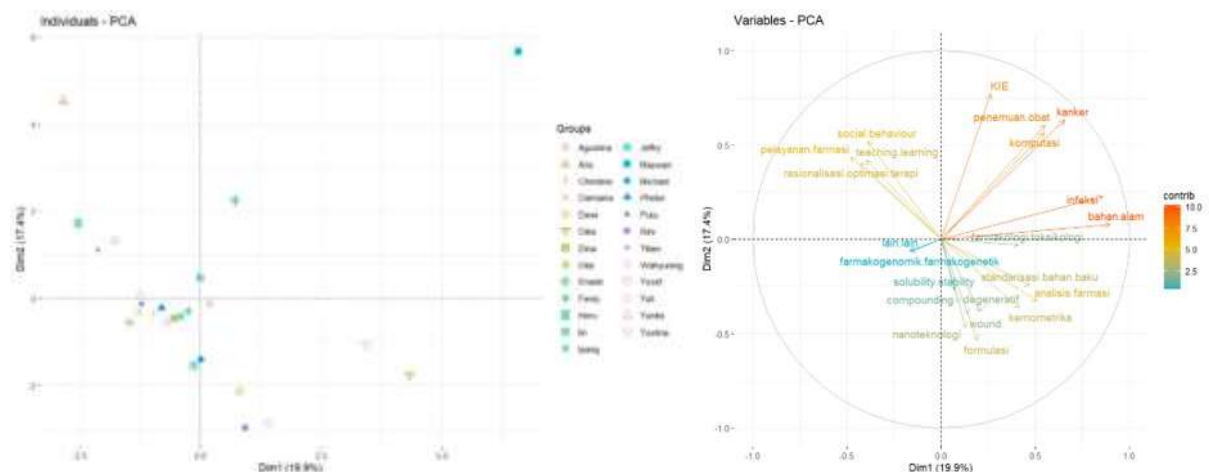


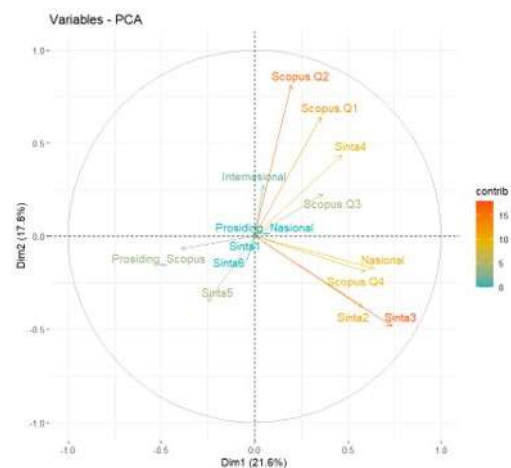


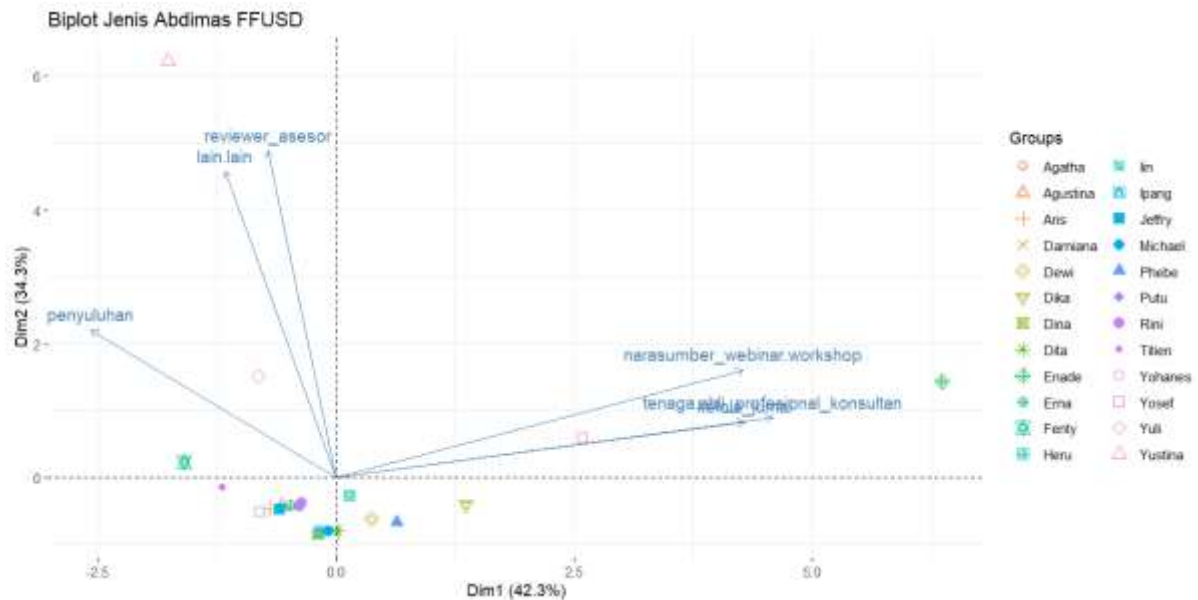
Berdasarkan data di atas diketahui bahwa pendanaan kegiatan penelitian didominasi dari LPPM/internal/USD dan DIKTI. Data Biplot menunjukkan mayoritas dosen mendapatkan dana penelitian dari LPPM/Internal/DIKTI. Berdasarkan hasil ini, maka perlu dilakukan evaluasi dan refleksi untuk kegiatan penelitian di FF USD selanjutnya.

Hasil Pemetaan Publikasi Ilmiah

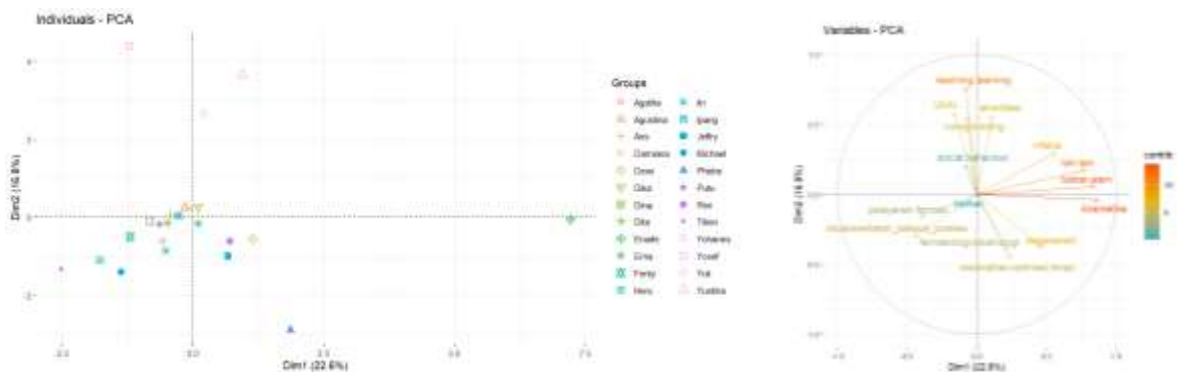
Berikut hasil PCA untuk publikasi artikel ilmiah berdasarkan kata kunci.

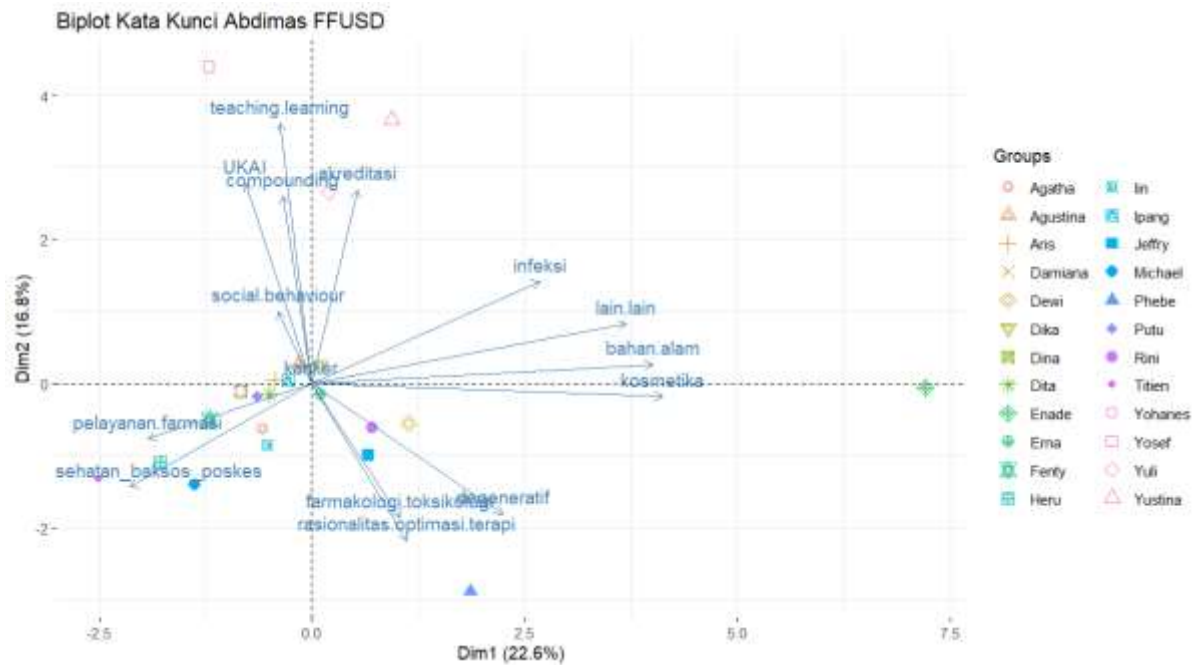






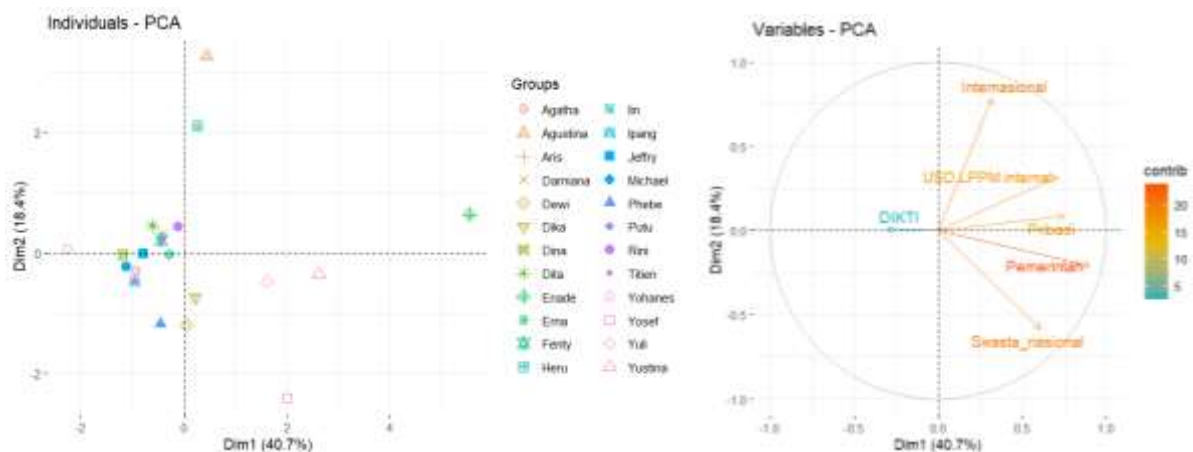
Kategori pengabdian yang tertera di SIA dosen cukup banyak. Pemetaan pada FF USD disesuaikan dengan kegiatan pengabdian yang relevan dilakukan di FF USD. Hasil menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian FF USD didominasi oleh aktivitas dosen sebagai reviewer/asesor. Kegiatan itu pun hanya didominasi oleh 2 orang dosen FF USD yang memang merupakan asesor akreditasi di skala nasional (LAMPTKES). Jenis kegiatan sebagai tenaga ahli, profesional maupun konsultasi juga cukup tinggi, dimana banyak dosen yang diminta untuk menjadi konsultan pada lembaga tertentu sesuai dengan kepakarannya masing-masing. Berikut adalah hasil PCA berdasarkan kata kunci pengabdian

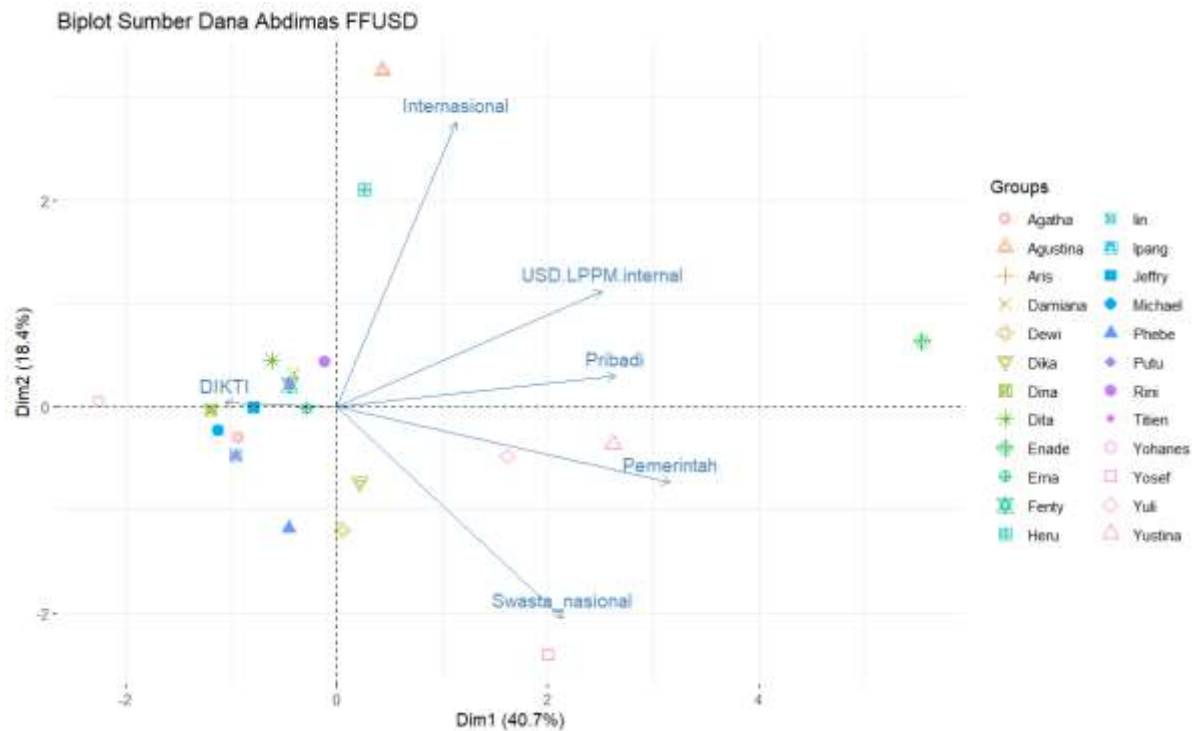




Berdasarkan kata kunci pengabdian, diperoleh bahwa kegiatan pengabdian didominasi oleh kata kunci kosmetika dan bahan alam. Pengabdian dengan topik bahan alam dan kosmetik sesuai dengan Peta jalan pengabdian FF USD 2021-2025. Selain itu, terdapat beberapa penelitian yang tidak masuk dalam kategori yang ditetapkan sehingga dikategorikan menjadi 'lain-lain' memiliki jumlah yang cukup tinggi pula. Hal ini terjadi karena adanya pergeseran kegiatan pengabdian karena adanya pandemi COVID-19.

Berikut adalah hasil PCA berdasarkan pendanaan





Pendanaan kegiatan pengabdian didominasi dari pemerintah, internasional, dan swasta nasional. Hal ini menunjukkan peran FF USD di lembaga pemerintahan cukup baik, terbukti dari beberapa dosen yang memperoleh pendanaan pengabdian dari pemerintah, baik sebagai tenaga ahli, asesor, maupun reviewer.

C. Forum Group Discussion Kekhasan FF USD

Pada kegiatan lokakarya sesi kedua, dilakukan diskusi di dalam kelompok keilmuan untuk meninjau kembali pelaksanaan kegiatan penelitian, pengabdian, dan publikasi artikel ilmiah. Kegiatan diskusi dilakukan dengan metode percakapan 3 putaran. Pada putaran pertama, setiap anggota akan menyampaikan hasil pemikirannya selama maksimal 1 menit. Putaran kedua dilakukan dengan meminta tiap anggota menyampaikan apa yang menarik/disetujui dari pernyataan anggota yang lain pada putaran pertama. Putaran ketiga dilakukan dengan menyimpulkan hasil yang disepakati seluruh anggota mengenai kekhasan FF USD.

1. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Farmasi Umum dan Apoteker dan Bidang Ilmu Farmakologi dan Farmasi Klinik

Hasil percakapan pertama dan kedua menunjukkan poin-poin yang disampaikan oleh anggota adalah sbb:

- Perlu adanya tambahan kata kunci baru dalam peta jalan penelitian dan pengabdian, yaitu “INFEKSI”
- Sebaran topik penelitian dan pengabdian sangat luas. Perlu dilakukan klasifikasi yang

lebih jelas.

- Pemetaan kekhasan fakultas memang perlu dilakukan supaya ada arah yang jelas untuk kegiatan tridharma di FF USD
- Topik *patient oriented* memang dihidupi di KK ini

Berdasarkan diskusi di dalam KK, disimpulkan bahwa kekhasan utama yang harus ditambahkan adalah *patient oriented* dan *infeksi*. Perlu ada integrasi antar KK di penelitian dan pengabdian.

2. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Farmasetika dan Teknologi Farmasi

Hasil percakapan pertama dan kedua menunjukkan poin-poin yang disampaikan oleh anggota adalah sbb:

- Penelitian di bidang formulasi ada dan bisa untuk dilakukan. Ada tidaknya instrumen/peralatan yang mendukung bisa memaksimalkan penelitian
- Setiap dosen memiliki ciri khas masing-masing sekaligus menerapkan roadmap penelitian yang telah ditetapkan. Hal yang menarik adalah bagaimana keunikan dari masing-masing dosen bisa saling menguatkan dan terintegrasi menjadi implementasi roadmap yang telah ditetapkan.
- Perlu ada hilirisasi penelitian. Beberapa penelitian telah ada namun masih belum terintegrasi antar satu sama lain di KK teknologi maupun antar KK
- Setiap penelitian di KK Teknologi dilakukan dengan prinsip *evidence base*. Beberapa penelitian bisa menunjukkan adanya hilirisasi.

Berdasarkan diskusi di dalam KK, disimpulkan bahwa kekhasan FF USD dibangun bersama oleh tiap civitas akademika dengan mengakomodasi keunikan setiap karya individu dan saling melengkapi. Dari sisi topik penelitian dan pengabdian yang dilakukan selama ini, roadmap penelitian dan pengabdian sudah dihidupi di KK.

3. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal

Hasil percakapan pertama dan kedua menunjukkan poin-poin yang disampaikan oleh anggota adalah sbb:

- Penelitian di FF USD sebisa mungkin harus melibatkan mahasiswa
- Penelitian sebisa mungkin memberikan hasil yang terukur dan dapat digunakan oleh masyarakat
- Perlu integrasi antara kegiatan penelitian, pengabdian, dan pengajaran yang berkualitas sehingga bisa meningkatkan kualitas mahasiswa
- Perlu adanya improvisasi materi kimia pada mahasiswa

Berdasarkan diskusi di dalam KK, disimpulkan bahwa FF USD perlu untuk tetap menjaga

kualitas penelitian, pengabdian, dan pengajaran yang dilakukan oleh dosen, yang pada akhirnya dapat menghasilkan *output* mahasiswa yang sesuai dengan harapan. Kualitas dosen harus sebanding dengan kualitas mahasiswa.

4. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Biologi Farmasi

Hasil percakapan pertama dan kedua menunjukkan poin-poin yang disampaikan oleh anggota adalah sbb:

- Penelitian yang dilakukan meliputi eksplorasi tanaman untuk penyakit degeneratif, sedangkan pengabdian berfokus pada pemanfaatan tanaman obat
- Penelitian yang dilakukan meliputi standarisasi bahan alam, sedangkan pengabdian tentang pemanfaatan bahan alam
- Penelitian yang dilakukan berkaitan dengan biopolimer, sedangkan pengabdian tentang edukasi di bidang biologi

Berdasarkan diskusi di dalam KK, disimpulkan bahwa kekhasan FF USD dari KK Biologi Farmasi adalah Edukasi dan eksplorasi bahan alam untuk penyembuhan degeneratif dan sumber biomaterial.

Berdasarkan diskusi dan data pemetaan yang ada, maka dirumuskan usulan kekhasan Fakultas Farmasi Sanata Dharma adalah **Pemanfaatan Bahan Alam sebagai Sediaan Farmasi dalam Menangani Penyakit Degeneratif, Penyakit Infeksi, dan Peningkatan Kesehatan Masyarakat berbasis *Patient Oriented*.**

D. Ketercapaian Indikator Peta Jalan Penelitian dan Pengabdian FF USD

Kegiatan lokakarya juga dimanfaatkan untuk meninjau kembali pelaksanaan peta jalan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat FF USD 2021-2025 beserta ketercapaian indikatornya. Ketercapaian indikator didiskusikan di setiap kelompok keilmuan. Informasi lengkap dan detail mengenai roadmap dan indikator capaian dapat diamati pada dokumen Peta Jalan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat FF USD 2021-2025.

1. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Farmasi Umum dan Apoteker

Secara umum, KK Ilmu Farmasi Umum dan Apoteker tengah berproses dalam ketercapaian indikator penelitian. Per Februari 2023, dari 3 indikator baru indikator pertama yang sedang berproses. Pada tahun 2025 diharapkan indikator ini dapat tercapai sepenuhnya. Berikut adalah informasi ketercapaian indikator:

Indikator	Target selesai	Progress (%)	Kegiatan/bukti pendukung
Model terformulasi, siap uji	2025	30-40%	Penelitian skripsi, penelitian tesis, dan penelitian dosen
Model teruji, siap transformasi ke program	2025	-	
Program terevaluasi, siap pengembangan	2030	-	

Berdasarkan evaluasi dari anggota KK, strategi yang akan dilakukan agar indikator dapat tercapai adalah meneruskan model terformulasi yang siap uji yang tersedia saat ini, dalam bentuk penelitian tesis lanjutan dan penelitian dosen. Rencana pendanaan bisa dari internal LPPM dan dana Dikti.

Pada kegiatan pengabdian, KK Ilmu Farmasi Umum dan Apoteker telah berkontribusi dalam memberikan layanan eksternal sebagai expert terutama di bidang kurikulum, metode pembelajaran, dan pelatihan perseptor. Selain itu layanan sebagai narasumber kuliah tamu juga pernah dilakukan di STIKES Telogorejo dan STIFAR Semarang. Strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan ketercapaian indikator pengabdian FF USD adalah dengan membuka layanan terkait bidang SBA seperti : Pelatihan pendampingan pasien HIV dan TBC, Pelatihan home pharmacy care geriatric, dan Pelatihan manajemen pengelolaan perbekalan farmasi di Apotek

2. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Farmakologi dan Farmasi Klinik

Kelompok keilmuan Ilmu Farmakologi dan Farmasi Klinik memiliki 2 indikator capaian. Kedua indikator tengah berproses hingga Februari 2023. Berikut adalah data ketercapaiannya:

Indikator	Target selesai	Progress (%)	Kegiatan/bukti pendukung
Validasi metode	2023	80%	Permintaan penelitian dari luar fakultas (PT Bintang 7) dan penelitian LPPM
Skrining bahan alam	2025	50%	Penelitian LPPM

Berdasarkan evaluasi dari anggota KK, strategi yang akan dilakukan agar indikator dapat tercapai adalah mengupayakan pelayanan berdasarkan permintaan dari pihak eksternal.

Pada kegiatan pengabdian, KK Ilmu Farmakologi dan Farmasi Klinik telah berkontribusi dalam memberikan layanan eksternal dalam bentuk penelitian dengan pihak eksternal (Bintang 7). Serupa dengan kegiatan penelitian, strategi yang ditempuh

untuk mengoptimalkan ketercapaian indikator dengan mengupayakan pelayanan berdasarkan permintaan dari pihak eksternal.

3. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Farmasetika dan Teknologi Farmasi

Kelompok keilmuan ilmu farmasetika dan teknologi farmasi memiliki 6 indikator capaian. Dari 6 indikator tersebut, terdapat 4 indikator yang telah tercapai 100%. Berikut adalah data ketercapaiannya

Indikator	Target selesai	Progress (%)	Kegiatan/bukti pendukung
Karakterisasi sifat fisika kimia	2021	100%	Penelitian Ibu Dewi, Ibu Yuli, dan Ibu Iin
Metode preparasi	2022	100%	Penelitian Ibu Dewi
Metode analisis	2023	100%	Penelitian Ibu Dewi
Uji BA pada hewan uji	2024	100%	Hasil hilirisasi produk penelitian Ibu Dewi
Uji penetrasi membran	2024	-	Akan dilakukan
Protokol uji sediaan racikan	2023	-	Akan dilakukan di RS dan Puskesmas.

Berdasarkan diskusi dalam KK, terdapat strategi yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan kualitas penelitian dan juga mencapai indikator tersebut, yaitu perawatan alat-instrumen yang ada secara rutin dan pengadaan alat-instrumen baru yang diperlukan. Dalam kegiatan Pengabdian kepada masyarakat, kelompok keilmuan telah berkontribusi dalam ketercapaian indikator baik pada jumlah layanan eksternal (sebagai narasumber : Bu Yuli pada topik compounding, Bu Dewi dan Bu Iin dengan topik kosmetik), lalu memiliki mitra binaan yaitu sebuah Puskesmas di NTB untuk topik compounding, protokol yang diterapkan yaitu protokol analisis risiko racikan, dan proposal dengan pendanaan eksternal. Strategi yang perlu diterapkan untuk meningkatkan ketercapaian indikator pengabdian adalah dengan memperbanyak MoU dan agreement dengan pihak-pihak terkait.

4. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal

Kelompok keilmuan ilmu Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal memiliki 2 indikator capaian. Hingga saat ini, hampir kedua indikator telah tercapai sepenuhnya. Kegiatan atau bukti pendukung telah disajikan dalam artikel ilmiah.

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, KK telah berkontribusi cukup banyak khususnya pada kegiatan pengabdian dengan pendanaan eksternal yaitu sebagai Tim Ahli Kosmetika RI. Kegiatan pengabdian lain juga meningkatkan ketercapaian indikator baik sebagai narasumber kuliah tamu/seminar, hingga keterlibatan dalam penyusunan

Suplemen Farmakope Indonesia (Tenaga ahli).

Indikator	Target selesai	Progress (%)	Kegiatan/bukti pendukung
Model molekul obat	2022	100	https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jcim.9b00630
Produk herbal/senyawa derivat siap uji in vitro	2025	90	Accepted pada Jurnal farmasi sains dan komunitas

5. Kelompok Keilmuan Bidang Ilmu Biologi Farmasi

Kelompok keilmuan ilmu Biologi Farmasi memiliki 4 indikator capaian. Hingga saat ini, hampir kedua indikator telah tercapai sepenuhnya. Kegiatan atau bukti pendukung telah disajikan dalam artikel ilmiah.

Indikator	Target selesai	Progress (%)	Kegiatan/bukti pendukung
Protokol terstandarisasi	2022	50%	Modul praktikum (protokol mikrobiologi-uji ALT, AKK, Farmakognosi-Fitokimia, karakterisasi dan identifikasi kandungan kimia). Target 2023 selesai.
Produk terstandarisasi	2025	20%	Pendaftaran hak cipta pengabdian dengan topik “Bunga Telang”
Data pemanfaatan tumbuhan obat di berbagai daerah di Indonesia	2025	25%	Model buku Inventaris Tanaman Obat koleksi kebun obat farmasi sudah ada, perlu ditambahkan data pemanfaatan kekhasan daerah berdasarkan Ristoja.
Data Keamanan dan khasiat produk tertentu	2025	50%	Uji khasiat sudah dilakukan (belum dikuantitatifkan, masih dalam bentuk skripsi mahasiswa), data keamanan belum dilakukan.

Hingga saat ini, proses pencapaian indikator masih diteruskan. Beberapa parameter masih memerlukan pengujian lebih lanjut agar diperoleh hasil yang komprehensif dan sesuai dengan target.

E. Kesimpulan

Kekhasan kegiatan penelitian FF USD yang telah sesuai dengan peta jalan penelitian adalah pada topik bahan alam dan degeneratif, di samping itu perlu dilakukan penambahan topik lain yang dapat dimasukkan sebagai kekhasan adalah infeksi dan *patient oriented*.

Kekhasan kegiatan pengabdian FF USD yang telah sesuai dengan peta jalan pengabdian adalah bahan alam dan kosmetik, selain itu perlu ada penambahan kata kunci infeksi dan *patient oriented*.

Berdasarkan hasil kegiatan tersebut, maka diusulkan kekhasan Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma adalah **Pemanfaatan Bahan Alam sebagai Sediaan Farmasi dalam Menangani Penyakit Degeneratif, Penyakit Infeksi, dan Peningkatan Kesehatan Masyarakat berbasis *Patient Oriented*.**