

LEMBAR PENGESAHAN

“Peningkatan Kualitas dan Keselamatan Pasien Melalui Percepatan Proses Diagnostik dan Terapi Solid Tumor Ganas Baru di Poliklinik Rawat Jalan Anak”

Oleh:

Nur Melani Sari, dr., Sp.A(K), M.Kes.

NIP. 1981 0428 201504 2 001

Staf Divisi Hematologi Onkologi

KSM/Departemen Ilmu Kesehatan Anak

RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung

Bandung, 2 September 2024

Direktur RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung

dr. H. Rachim Dinata Marsidi, Sp.B, FINAC, M.Kes



QUALITY AND PATIENT SAFETY

“Peningkatan Kualitas dan Keselamatan Pasien Melalui Percepatan Proses Diagnostik dan Terapi Solid Tumor Ganas Baru di Poliklinik Rawat Jalan Anak”

Nur Melani Sari¹, Sindy Amalia¹, Nur Suryawan¹, Dikki Sudrajat², Emiliana Lia², Adjie Kusumadjadi³, Kurniawan Oki Pamungkas², Hermin Aminah⁴, Harry Galuh Nugraha⁵, Susi Susanah²

¹Departemen Ilmu Kesehatan Anak, ²Departemen Bedah Anak, ³Instalasi Onkologi Radiasi,

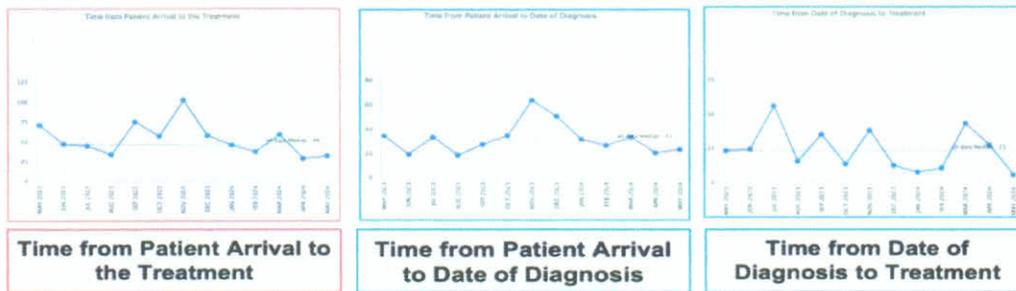
⁴Departemen Patologi Anatomi, ⁵Departemen Radiologi

Ringkasan

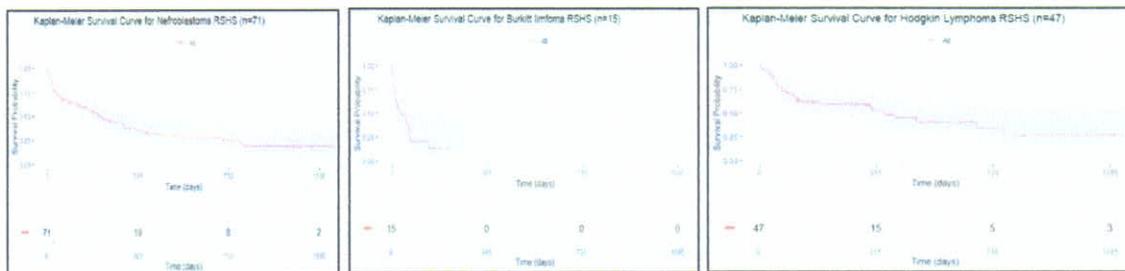
Program ini berfokus pada peningkatan kualitas dan keselamatan pasien di Poliklinik Onkologi Anak RS Dr. Hasan Sadikin, Bandung, dengan tujuan utama mempercepat waktu diagnosis dan pengobatan tumor padat pada anak. Targetnya adalah mengurangi waktu dari konsultasi awal hingga terapi dari 46 hari menjadi kurang dari 30 hari (penurunan 35%) dalam waktu 9 bulans. Strategi mencakup efisiensi rujukan, percepatan diagnostik, dan peningkatan koordinasi tim medis. Indikator utama meliputi waktu diagnosis dan pengobatan, serta kepuasan pasien dan tim multidisiplin. Program ini menggunakan hasil registri kanker anak untuk manajemen data, berbagai strategi peningkatan mutu (QI exercise) untuk menentukan prioritas untuk prioritas tindakan, dan siklus PDSA untuk perbaikan berkelanjutan.

Latar Belakang

Hasil pengobatan kanker anak di negara berkembang khususnya di Indonesia masih belum memuaskan, terlebih untuk mengejar target global yaitu tingkat kesintasan 5 tahun sebesar 60% pada tahun 2030 untuk seluruh kanker. Salah satu penyebab kegagalan pengobatan adalah keterlambatan diagnostik dan terapi kanker anak khususnya tumor padat yang memerlukan penanganan multidisipliner pra rujukan dan terlebih pada pusat layanan kanker anak. Di rumah sakit umum, sangat sulit untuk memprioritaskan penanganan kanker anak menyebabkan keterlambatan diagnostik dan terapi di Rumah Sakit yang berakibat tingkat kematian kanker anak yang tinggi. Program ini diinisiasi untuk mengatasi tantangan yang ada dalam waktu diagnosis dan pengobatan tumor padat pada anak. Sebelum program ini diimplementasikan, waktu rata-rata dari konsultasi awal dengan ahli onkologi hingga dimulainya terapi mencapai 46 hari (Gambar 1), yang dinilai terlalu panjang dan berdampak negatif pada prognosis pasien. Keterlambatan ini sering kali disebabkan oleh proses rujukan antar klinik onkologi anak klinik yang tidak efisien, lambatnya hasil diagnostik, dan kurangnya komunikasi yang optimal di antara tim multidisiplin yang menangani pasien.



Gambar 1. Data Dasar (Base Line)



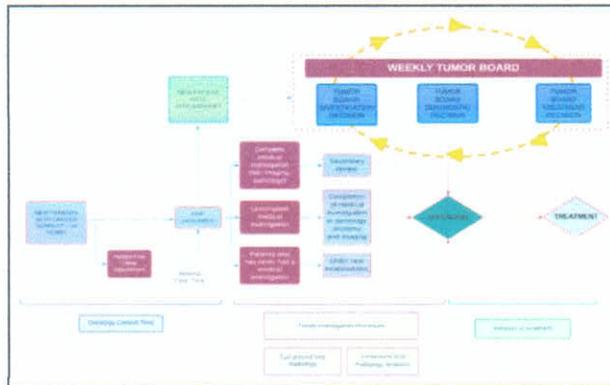
Gambar 2. Kurva Kesintasan Tumor Padat di RS Hasan Sadikin Bandung 2023-2025

Tujuan dan Target Spesifik

Target spesifik yang diterapkan pada kegiatan ini meliputi: **indikator luaran (outcome)** yaitu untuk mengurangi waktu rata-rata dari konsultasi awal dengan ahli onkologi hingga dimulainya terapi pada pasien anak dengan tumor padat (tidak termasuk tumor tulang) dari **46 hari menjadi kurang dari 30 hari, sebuah penurunan sebesar 35% dalam waktu 9 bulan**. Indikator proses yang diterapkan pada kegiatan ini meliputi waktu tunggu konsultasi onkologis, waktu tunggu hasil radiologi/pencitraan, tunggu waktu hasil patologi anatomi, waktu tunggu pembedahan/biopsi, waktu tunggu terapi, dan persentase pertemuan rutin tim multidisipliner terlaksana dengan data yang cukup. Penilaian lainnya adalah pengukuran pengimbangan (balancing measurement) yang terdiri dari penilaian tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan onkologi anak di rawat jalan dan tingkat kepuasan tim multidisipliner terhadap proses diskusi kasus dan hasil keputusan diskusi rutin.

Langkah-Langkah dalam Pelaksanaan

Langkah awal adalah dengan memetakan proses bisnis pelayanan kanker anak di klinik onkologi anak rawat jalan seperti gambar. Program ini juga mengembangkan diagram blok (Gambar 1) yang menggambarkan seluruh proses mulai dari rujukan hingga pengobatan. Diagram ini membantu mengidentifikasi titik-titik kemacetan dalam alur kerja yang dapat memperlambat proses perawatan. Hasil dari identifikasi ini kemudian digunakan untuk mengembangkan strategi perbaikan. Terdapat 5 lokasi/unit yang menjadi lokasi peningkatan mutu yaitu 1. Instalasi rawat jalan: klinik onkologi anak klinik onkologi anak, klinik onkologi anak, klinik bedah anak, onkologi, THT, kulit dan kelamin, 2 Instalasi penunjang: Patologi Anatomi, 3. Bedah Sentral, 4. Tim Kanker RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.



Gambar 3. Diagram Blok

Untuk menentukan prioritas intervensi yang akan diberikan, kami melakukan beberapa latihan peningkatan mutu diantaranya (gambar 4-7)

1. Diagram *FishBone* (modifikasi)
2. Diagram Pareto
3. Diagram Key Driver
4. Matriks Impact-Effort Matrix

AIM	PRIMARY DRIVERS	SECONDARY DRIVERS	SPECIFIC IDEA TO TEST OR CHANGE CONCEPTS
Decrease the average time on days from the first time open solid tumor cancer patients (except bone tumor) seen by consultant oncologist in OPD to the time of initiation of oncology therapy (date when curative or palliative is initiated) from a starting cohort of by 50% from 65 days to less than 30 days, from 1st June 2024 to 28th February 2025	<p>Reduce Referral Time: Streamline the referral from other departments to the Tumor Boarding Clinic.</p> <p>Increase Diagnostic Turnaround: Reduce the time required for diagnostic results.</p>	<p>Activate Multidisciplinary Tumor Boarding Team: Involve members from other departments.</p> <p>Standardize Pathology Consultation: Establish uniform procedures for histopathology consultations.</p> <p>Improve Diagnostic Efficiency: Streamline and optimize the diagnostic process.</p> <p>Optimize Patient Preparation: Streamline the process for diagnostic procedures.</p> <p>Staff Training: Educate staff on efficient diagnostic procedures.</p>	<p>Test Referral Process: Implement a centralized referral system to the Tumor Boarding Clinic.</p> <p>Test Diagnostic Turnaround: Implement a dedicated diagnostic pathway for Tumor Boarding Clinic patients.</p> <p>Test Pathology Consultation: Establish a dedicated pathway for histopathology consultations.</p> <p>Test Patient Preparation: Implement a dedicated pathway for diagnostic procedures.</p> <p>Test Staff Training: Implement a dedicated pathway for staff training.</p>
Accelerate treatment initiation (based on the commencement of treatment)	<p>Enhance Scheduling: Improve efficiency in appointment scheduling.</p> <p>Upgrade Technology: Invest in updated software and hardware.</p> <p>Patient-Centered Care: Focus on providing comprehensive support.</p>	<p>Effective Information Transfer: Ensure smooth communication through patient navigator and support.</p> <p>Enable Diagnostic: Streamline the diagnostic process.</p> <p>Feedback and Improvement: Implement mechanisms for continuous feedback and process improvement.</p>	<p>Test Scheduling: Implement a dedicated pathway for appointment scheduling.</p> <p>Test Upgrade Technology: Implement a dedicated pathway for software and hardware.</p> <p>Test Patient-Centered Care: Implement a dedicated pathway for comprehensive support.</p>
Enhance communication: improve coordination between oncologists and team members	<p>Feedback and Improvement: Implement mechanisms for continuous feedback and process improvement.</p>	<p>Feedback and Improvement: Implement mechanisms for continuous feedback and process improvement.</p>	<p>Test Feedback and Improvement: Implement a dedicated pathway for continuous feedback and process improvement.</p>

Gambar 4. *FishBone* (modifikasi)

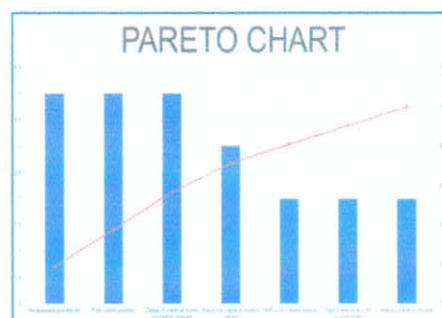
Contributing Factor	Frequency	Percent	Cumulative %
There is a lack of consistent operating procedures (SOPs) related to visit patient management for solid tumor, when recommendation under some categories. This happens because of the lack of SOPs for solid tumor patients, which is not clearly defined in the SOPs for solid tumor patients, which is not clearly defined in the SOPs for solid tumor patients.	4	19%	19%
Productivity problems experienced during inpatient and outpatient services. Inpatient services (ICU/MICU) due to waiting in the radiology department. The electronic medical record system is neither user-friendly nor comprehensive.	4	19%	38%
There are delays in receiving pathology reports (including biopsy in surgery), exacerbated by high workload and insufficient personnel in the pathology department (e.g., transporters, laboratory technicians).	4	19%	57%
There is a lack of precise investigation results, as well as not providing test prior laboratory radiology or pathology results.	3	14%	71%
	2	10%	81%
	2	10%	90%
	2	10%	100%
TOTAL	21	100%	100%

NOTES

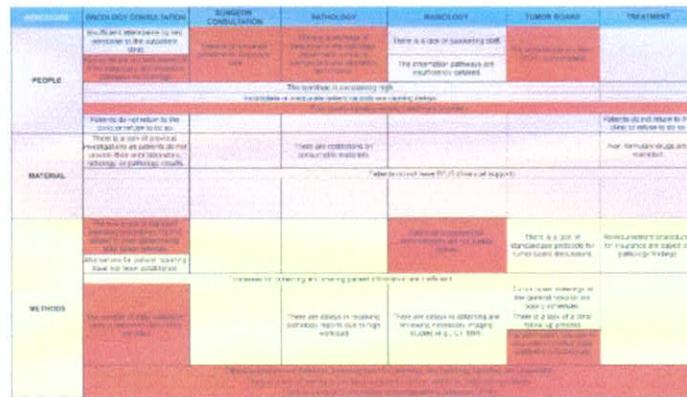
Visit Fee

Charly Many

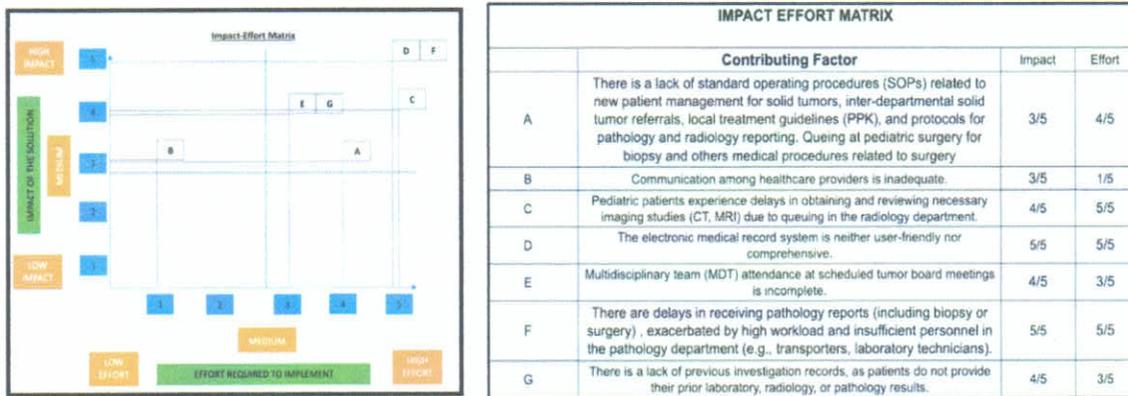
Our focus is Prostate Hemato Clinic



Gambar 5. Tabel data dan Pareto Chart



Gambar 6. Diagram Key Driver



Gambar 7. Diagram Impact-Effort Matrix

Berdasarkan eksplorasi berbagai latihan QI (Quality Improvement), kami berusaha menerapkan beberapa upaya perubahan prioritas yaitu

1. Peningkatan komunikasi antar tim multidisipliner: Whatsapp Group, Cap Tumor Board, Data Spreadsheet Excel yang diakses oleh seluruh tim multidisipliner
2. Pembentukan Prosedur Operasional Standard berbagai proses diagnostik dan termasuk implementasinya
3. Implementasi Pertemuan Berkala Mingguan Tim Multidisiplin melalui Virtual Tumor Board mingguan

Dengan langkah-langkah ini, diharapkan kualitas layanan onkologi anak di RS Dr. Hasan Sadikin dapat meningkat secara signifikan dan berkelanjutan, memberikan perawatan yang lebih cepat dan efektif kepada pasien.

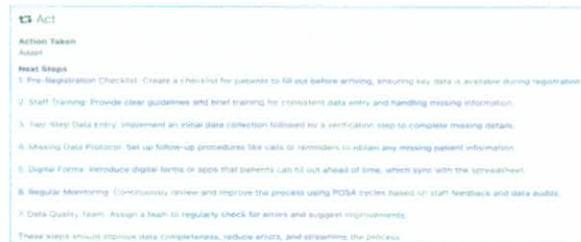
Program ini dilaksanakan di Klinik Onkologi Anak RS Dr. Hasan Sadikin dirancang untuk mengatasi tantangan dalam diagnosis dan pengobatan tumor padat pada anak-anak. Analisis situasi merupakan hal paling penting untuk mengukur besaran masalah, pengumpulan data dasar untuk mengidentifikasi waktu rata-rata yang diperlukan dari kedatangan pasien hingga diagnosis dan pengobatan. Data ini dikumpulkan dan dilacak menggunakan registrasi kanker anak, memungkinkan tim untuk memantau kemajuan secara real-time. Dengan pemantauan yang kontinu, tim dapat segera mengidentifikasi dan

mengatasi hambatan yang muncul dalam proses perawatan. Untuk memperlancar proses rujukan, program memperkenalkan Grup WhatsApp MDT Anak, yang memungkinkan komunikasi instan dan koordinasi lebih cepat antar anggota tim multidisiplin. Diskusi grup diadakan secara berkala untuk membahas perkembangan setiap kasus, memastikan bahwa semua anggota tim sepenuhnya memahami langkah-langkah berikutnya dalam pengelolaan pasien. Hal ini penting untuk memastikan bahwa tidak ada informasi yang terlewat dan setiap langkah perawatan dilakukan secara efisien.

Selain itu, program ini mempercepat proses stempel Tumor Board dengan menetapkan jalur prioritas bagi pasien yang membutuhkan pengobatan segera. Untuk memastikan tidak ada pasien yang terabaikan dalam proses rujukan atau pengobatan, sebuah spreadsheet yang mudah diakses dikembangkan untuk melacak status setiap pasien. Alat pelacak ini membantu tim untuk tetap terorganisir dan memastikan bahwa setiap pasien mendapatkan perawatan yang tepat waktu. Prosedur Operasional Standar untuk diagnosis tumor padat juga dikembangkan sebagai bagian dari program ini. SOP ini mencakup manajemen pasien baru, rujukan antar-departemen, pedoman pengobatan lokal, serta protokol untuk pelaporan patologi dan radiologi. Dengan adanya SOP yang jelas, setiap anggota tim memahami peran dan tanggung jawab mereka, yang pada gilirannya meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan dalam proses perawatan. Pertemuan virtual MDT team diadakan secara rutin untuk membahas kasus-kasus kompleks dan memastikan setiap pasien menerima rekomendasi pengobatan yang terbaik. Ini memungkinkan tim multidisiplin untuk bertukar informasi dan membuat keputusan klinis dengan lebih cepat, tanpa dibatasi oleh kendala waktu atau lokasi.

Langkah selanjutnya, program ini juga mengadopsi siklus PDSA (Plan-Do-Study-Act) untuk perbaikan berkelanjutan. Siklus ini memungkinkan tim untuk menguji perubahan, menerapkan perbaikan, dan terus menyempurnakan proses berdasarkan hasil evaluasi. Dengan pendekatan iteratif ini, program dapat memastikan bahwa setiap intervensi yang dilakukan memiliki dampak positif dan dapat disesuaikan jika diperlukan. Pengujian PDSA Tahap 1 dan 2 sedang berlangsung mulai periode 1: 19-23 Agustus 2024 dengan tujuan mengetahui kualitas pengisian data yang akan digunakan dalam diskusi tim multidisiplin kanker anak, dan tujuan PDSA tahap 2 adalah melihat cakupan pengisian data pasien apakah mencapai 100%. Hasil pembelajaran dari kedua tahap ini adalah perlu perbaikan dari informasi batas waktu penginputan, untuk memastikan data telah siap sebelum terlaksananya diskusi tumor board. Tahapan PDSA selanjutnya adalah ditujukan untuk memperbaiki waktu rujukan antar poli/departemen di rawat jalan, perbaikan waktu tunggu hasil radiologi, keputusan biopsi, dan hasil patologi anatomi. Kegiatan tersebut akan dilakukan berkala dengan berbagai inovasi strategi perubahan dengan mengimplementasi perbaikan mutu yang sama (gambar 4-7).





Gambar 8. Contoh PDSA

Tim mendapatkan pendampingan dari tim komite mutu RSHS dan coaching dari program ISIA (Implementation Science in Action). Program ini juga menekankan pentingnya kolaborasi dan pelatihan di antara penyedia layanan kesehatan. Pelatihan disediakan untuk memastikan bahwa semua anggota tim memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mematuhi proses baru. Pelatihan ini juga mencakup sesi coaching dan panggilan grup secara teratur untuk meninjau kemajuan, membahas tantangan, dan merencanakan langkah-langkah selanjutnya.

Hasil Program

Secara statistik, dengan data baseline dikumpulkan dari Januari hingga Oktober 2022 dengan dibandingkan dengan menggunakan data pemantauan pasien baru melalui google spreadsheet dari November 2022 hingga Desember 2023 Analisis baseline mencakup data untuk 176 kasus tumor padat, dengan 141 pasien yang berpartisipasi selama periode implementasi. Terdapat peningkatan jumlah diskusi kasus onkologi anak secara bermakna dari 15/176 (8,5%) menjadi 141/149 (94,6%), dengan nilai $p > 0,05$. Median keterlambatan diagnosis menurun dari baseline 91 hari (rentang 55,3-214,5) menjadi 48 hari (rentang 32-165) selama periode implementasi percontohan, dengan nilai $p > 0,05$. Salah satu intervensi perubahan yaitu adanya data pasien baru dan pertemuan rutin tim multidisipliner rutin mingguan merupakan pendekatan yang dapat diadopsi menjadi standar pelayanan di bidang onkologi. Intervensi ini dapat menurunkan waktu median keterlambatan diagnosis dan terapi.

Daftar Pustaka

The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance (2nd Edition). San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 2009.

The Health Care Data Guide: Learning from Data for Improvement 1 by Provost, Lloyd P., Murray, Sandra

Quality Health Care: A Guide to Developing and Using Indicators. Author, Robert C. Lloyd. Edition, illustrated. Publisher, Jones & Bartlett Learning, 2004.

World Health Organization. CureAll framework: WHO Global Initiative for Childhood Cancer. Increasing access, advancing quality, saving lives. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ISBN 978-92-4-002527-1 (electronic version); ISBN 978-92-4-002528-8 (print version). Available from: <https://apps.who.int/iris>.