

SISTEM OPERASI

(Productivity Laptop)



Disusun Oleh:

Ardes Zubka Putra - 140810210009

Satria Alief Putra Hidayat - 140810210051

Prames Ray Lopian - 140810210059

PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PADJADJARAN
JATINANGOR

2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada kami sehingga kami bisa menyelesaikan makalah yang berjudul “Productivity Laptop”. Makalah ini dibuat dengan tujuan memenuhi tugas Sistem Operasi yang telah diberikan di pertemuan pertama mata kuliah Sistem Operasi.

Tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada bapak Rahmatullah Arrizal Pranatadesta selaku dosen mata kuliah Sistem Operasi yang telah membimbing dan memberikan masukan serta arahan kepada kami. Kami juga berterima kasih kepada teman-teman yang telah membantu menyusun makalah dan memberikan masukan kepada penulis.

Kami berharap makalah ini dapat memenuhi kriteria penilaian tugas yang diberikan dan juga membantu para pembaca khususnya dalam menambah informasi seputar “Productivity Laptop”. Kami juga merasa masih banyak sekali kekurangan dalam penyusunan makalah ini. Maka dari itu, segala kritik, saran, dan pertanyaan dapat membantu kami dalam membangun makalah yang lebih baik lagi kedepannya.

Jatinangor, 08 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	3
PENDAHULUAN	4
Latar Belakang	4
Rumusan Masalah	4
Tujuan Penulisan	4
ISI	5
Definisi	5
Klasifikasi	6
PENUTUP	15
Kesimpulan	15
DAFTAR PUSTAKA	16

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pada dasarnya, laptop diciptakan untuk membantu meringankan pekerjaan manusia, mulai dari menyimpan data, mengirim data, mengolah data, dsb. Laptop menjadi perangkat yang sangat dibutuhkan oleh banyak orang sehingga menjadikan laptop dibutuhkan dalam beragam profesi untuk memenuhi kebutuhan pekerjaannya.

Seiring perkembangan zaman, banyak laptop yang dirancang untuk memenuhi berbagai kebutuhan tertentu. Profesi yang berbeda tentunya membutuhkan segmen laptop yang berbeda juga. Seperti contohnya *Content Creators* membutuhkan spesifikasi layar yang mumpuni, *Gamers* membutuhkan spesifikasi prosesor dan kartu grafis yang mumpuni, sedangkan pekerja kantoran membutuhkan laptop yang cenderung ringan untuk kebutuhan mobilitasi, begitupun siswa dan mahasiswa. Oleh karena itu, ada beberapa laptop yang dirancang khusus untuk segmentasi tertentu, salah dua diantaranya yaitu *Gaming Laptop* dan *Productivity Laptop*.

Pada makalah kali ini, kami akan membahas tentang salah satu segmentasi laptop yaitu *Productivity Laptop*. Makalah ini akan mencakup informasi mengenai fungsi, spesifikasi, harga, dsb.

Rumusan Masalah

- Apa yang membedakan laptop produktivitas dengan segmentasi laptop lain?
- Apa yang akan jadi pembatas level (*Entry-Level*, *Mid-Range*, dan *High-End*)?
- Kisaran harga laptop produktivitas (*Entry-Level*, *Mid-Range*, dan *High-End*)?
- Rekomendasi laptop produktivitas (*Entry-Level*, *Mid-Range*, dan *High-End*)?

Tujuan Penulisan

- Menjelaskan perbedaan laptop produktivitas dengan segmentasi laptop lainnya.
- Memaparkan apa saja pembatas level pada laptop produktivitas.
- Memberikan informasi mengenai kisaran harga laptop produktivitas.
- Memberikan rekomendasi laptop produktivitas pada kelas tertentu.

ISI

Definisi

Laptop produktivitas merupakan laptop yang dibutuhkan oleh banyak orang dengan masing-masing kebutuhannya. Secara general, kami mengartikan laptop produktivitas merupakan genre laptop yang memiliki fokus pada bidang portabilitas, multitasking, performa, dan berbagai hal lainnya yang mampu menopang produktivitas masing-masing user-nya. Fokus pada **portabilitas** mengartikan bahwa laptop tersebut memiliki bobot yang ringan, fokus pada hal **multitasking** mengartikan bahwa laptop tersebut membutuhkan kapasitas memori dan penyimpanan yang besar dan kecepatan yang tinggi, dan untuk fokus pada **performa** yang mumpuni mengartikan bahwa laptop tersebut membutuhkan *processor* dan *graphic card* yang kencang.

Untuk memudahkan user dalam memilih laptop yang sesuai dengan kebutuhannya, Intel menyediakan suatu label yang cukup menentukan kualitas suatu laptop. Intel EVO, atau dulu dikenal sebagai *Project Athena* merupakan sebuah standar atau pedoman yang dibuat Intel untuk produsen laptop dalam membuat laptop tipis dan ringan, punya performa kencang dan responsif saat pakai charger ataupun baterai, serta punya teknologi terkini dan paling canggih di dalamnya. Oleh karena itu, ada jaminan kalau menggunakan Laptop EVO performanya tidak akan lamban dan fitur-fiturnya lengkap serta tidak ketinggalan zaman walaupun dipakai beberapa tahun ke depan.

Berikut merupakan persyaratan agar bisa memenuhi sertifikasi Intel EVO:

The infographic is titled "The Intel® Evo™ Platform" and "Project Athena Second Edition Minimum Specification Highlights". It features a central circular diagram with icons representing various features: a gear for processors, a battery for battery life, a Wi-Fi symbol for connectivity, a camera for cameras, and a microphone for audio. The central text reads "Best of 11th Gen Intel® Core™ Processors with Intel® Iris® X^e Graphics Based Laptops" and "Co-engineered Designs Verified to Deliver Responsiveness on Battery, Real World Battery Life, Instant Wake, Fast Charging". To the right, under "System Configurations", is a list of requirements. At the bottom, it says "See backup for configuration details. For more complete information about performance and benchmark results, visit intel.com/Evo".

The Intel® Evo™ Platform
Project Athena Second Edition Minimum Specification Highlights

Best of 11th Gen Intel® Core™ Processors with Intel® Iris® X^e Graphics Based Laptops

Co-engineered Designs Verified to Deliver
Responsiveness on Battery
Real World Battery Life
Instant Wake
Fast Charging

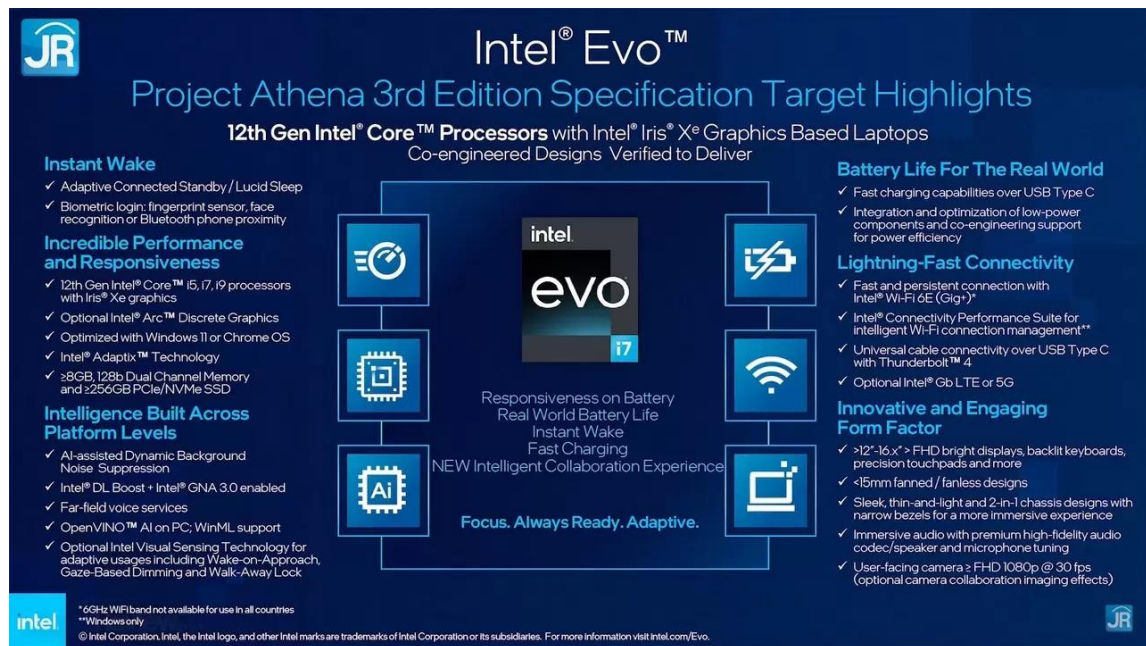
System Configurations

- Intel® Wi-Fi 6 (Gig+) 802.11ax
- Thunderbolt™ 4
- ≥ 256GB PCIe/NVMe SSD
- ≥ 8GB Dual Channel Memory
- Bluetooth 5 with Audio Offload
- >2 digital microphones of at least 63dB Signal to Noise ratio and +/- 1dB matching
- High fidelity audio codec/speaker tuning and Intel® Smart Sound Technology
- Speaker Sound Pressure Level >78dB @ 50 cm & Bass Frequency <353 Hz
- User-facing camera ≥ HD/720p @ 30 fps
- Voice Assistant with WoV (Cortana Premium Far Field requirements (≥4 m effective))

See backup for configuration details. For more complete information about performance and benchmark results, visit intel.com/Evo

Pada tahun 2022 ini Intel memperkenalkan EVO Third Edition yang ditujukan untuk laptop dengan prosesor Intel Core Generasi ke 12. Beberapa persyaratan dari EVO sebelumnya memang masih ada di EVO Third Edition tetapi banyak juga yang baru dan justru membuat Laptop EVO Third Edition kian menarik.

Berikut merupakan persyaratan agar bisa memenuhi sertifikasi Intel EVO Third Edition:



Perlu ditekankan bahwa dengan adanya sertifikasi EVO ini bukan mengartikan bahwa semua laptop yang tidak memiliki label EVO adalah jelek. Laptop gaming pun yang memiliki performa begitu kencang tidak memiliki label EVO. Hal tersebut terjadi karena laptop gaming tidak memenuhi beberapa persyaratan EVO, salah satunya karena bobotnya yang cenderung melebihi persyaratan EVO. Masih banyak laptop lain yang tidak memiliki label EVO karena memang EVO memiliki standarisasi yang fokusnya untuk meningkatkan produktivitas.

Klasifikasi

Semua perangkat elektronik biasanya diklasifikasikan sesuai dengan kualitas yang dimiliki oleh perangkat elektronik tersebut. Begitu pula dengan laptop yang juga diklasifikasikan kelasnya, terutama laptop produktivitas. Kelas laptop produktivitas dibagi ke dalam tiga kelas yaitu *Entry Level*, *Mid-Range*, dan *High-End*. Berikut merupakan penjelasan lebih rinci di kelas yang berbeda.

- **Entry-Level:**

Laptop pada kelas ini merupakan kelas laptop yang paling rendah di antara yang lainnya. Pada tahun 2022, jika anda pintar mencari dan memilih, laptop *Entry-Level* pun sudah mempunyai spek yang “cukup” untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Laptop produktivitas pada kelas ini sangat cocok untuk anak sekolahan yang hanya membutuhkan laptop untuk kebutuhan tugasnya.

Berikut spesifikasi yang dimiliki laptop pada kelas *Entry-Level* ini yaitu kurang lebih sebagai berikut:

- Memori SSD 128-256 GB atau masih memakai HDD.
- *Build quality* yang biasa saja.
- *Graphic Card* terintegrasi.
- \leq *Processor* Intel Core i3 - i5 generasi 10 .

Dengan demikian, kita sudah bisa memenuhi pekerjaan/tugas yang cenderung ringan. Jangan berharap lebih seperti bermain game dan menjalankan aplikasi yang berat dengan lancar apabila kita menggunakan laptop spesifikasi rendah seperti itu. Harga yang beredar untuk laptop dengan spesifikasi ini pun bisa terbilang terjangkau, sekitar 4-6 Juta. Berikut kami rekomendasikan salah satu laptop terbaik di kelas *Entry-Level*.



Nama Produk	Infinix INBook X2
Spesifikasi	<i>Processor</i> : Intel Core i3 1005G1 <i>RAM</i> : 8GB DDR4

	<i>Graphics</i> : Intel UHD <i>Storage</i> : 256 GB SSD <i>Display</i> : IPS 14" FHD 60Hz
Harga	Rp5.999.000,00
Keunggulan	Dapat spesifikasi secara keseluruhan yang bagus dengan harga yang relatif murah

- ***Mid-Range:***

Mayoritas orang-orang yang memiliki laptop memilih kelas *Mid-Range* dalam pemilihan laptop yang dibelinya. Mahasiswa bahkan pekerja kantoran menggunakan laptop untuk menjalankan aplikasi serta mengerjakan tugas dan proyek yang lumayan berat. Untuk itu, diperlukan spesifikasi yang mumpuni untuk dapat melakukan pekerjaan tersebut. Berikut laptop di kelas *Mid-Range* rata-rata memiliki spesifikasi seperti di bawah ini :

- Penyimpanan SSD sebesar 256 - 512 GB.
- Kapasitas *RAM* 8 - 16 GB.
- *Processor* berkecepatan kencang.

Laptop dengan spesifikasi seperti yang di atas sudah bisa melakukan tugas dan pekerjaan yang berat. Kapasitas penyimpanan yang besar dan sudah menggunakan SSD akan memudahkan mahasiswa dan pekerja kantoran untuk memenuhi kebutuhan pekerjaannya. Kami mempunyai beberapa rekomendasi laptop produktivitas pada kelas *Mid-End*, seperti di bawah ini.



Nama Laptop	Asus Vivobook Pro 15 OLED (M3500)
Spesifikasi	<i>Processor</i> : AMD Ryzen 5 5600H <i>RAM</i> : 16 GB <i>Graphics</i> : GeForce RTX 3050 <i>Storage</i> : 512 GB SSD <i>Display</i> : OLED 15.6" FHD 60Hz
Harga	Rp16.000.000,00
Keunggulan	Layar OLED dan 100% DCI-P3



Nama Laptop	Lenovo Yoga Slim 7i Carbon
Spesifikasi	<i>Processor</i> : Intel Core i7 1165G7 <i>RAM</i> : 16 GB <i>Graphics</i> : Iris Xe Graphics <i>Storage</i> :1 TB SSD <i>Display</i> :IPS 13.3” 2560x1600px 60Hz
Harga	Rp19.150.000,00
Keunggulan	Bobot di bawah 1 Kg dengan sertifikasi Intel EVO



Nama Laptop	MSI Summit E14 EVO – A12M
Spesifikasi	<i>Processor</i> : Intel Core i7 1280p <i>RAM</i> : 16 GB DDR5 <i>Graphics</i> : GeForce RTX 3050 <i>Storage</i> : 1 TB SSD <i>Display</i> : IPS-Level 14” FHD 60Hz
Harga	Rp20.000.000,00
Keunggulan	Bersertifikasi Intel EVO dan dengan Tipe <i>RAM</i> DDR 5

- ***High-End:***

Laptop produktivitas pada kelas *High-End* biasanya sudah mempunyai spesifikasi yang sangat bagus. Spesifikasi yang tinggi dalam sebuah laptop sangat dibutuhkan oleh pekerjaan yang berhubungan dengan aplikasi berat, seperti pemeliharaan, pengembangan web ataupun aplikasi. Selain mempunyai performa yang kencang, biasanya laptop

produktivitas di kelas ini mempunyai bobot yang ringan sehingga sangat cocok untuk pekerja yang membutuhkan mobilitas tinggi. Beberapa spesifikasi yang sering ada di dalam laptop pada kelas *High-End* yaitu:

- *Processor* intel core i5 - i7 generasi terbaru.
- Kapasitas *RAM* ≥ 16 .
- Penyimpanan SSD berukuran ≥ 512 GB.
- \geq *Graphics Card* Intel Iris Xe

Dengan menggandrungi spesifikasi ini, tentu laptop di kelas *High-End* dapat digunakan untuk kegiatan yang berat. Proyek yang akan memakan *RAM* dan penyimpanan yang besar bisa dilakukan oleh laptop ini. Tentu dengan spesifikasi yang bagus seperti yang tertera di atas, harga yang ditawarkan juga relatif tinggi. Harga rata-rata laptop di kelas ini adalah di atas 20 juta. Berikut laptop *High-End* yang kami rekomendasikan.



Nama Laptop	HP Spectre x360 14-ef0003TU
Spesifikasi	<i>Processor</i> : Intel Core i7 1255U

	<i>RAM : 32GB LPDDR4x</i> <i>Graphics : Intel Iris Xe Graphics</i> <i>Storage : 1 TB SSD</i> <i>Display : OLED 13.9" 3K 60Hz</i>
Harga	Rp26.000.000,00
Keunggulan	2 in 1 Laptop dan Resolusi layar mencapai 3K



Nama Laptop	MacBook Pro 16
Spesifikasi	<i>Processor : M1 Max</i> <i>RAM : 64 GB</i> <i>Graphics : 32-Core Integrated GPU</i> <i>Storage : 1 TB SSD</i> <i>Display : Retina Display XDR 16.2" 4K UHD 120Hz</i>
Harga	Rp 55.000.000,00
Keunggulan	<i>Processor yang dikenal sangat kencang dan layarnya khas produk Apple yaitu Retina Display ditambah XDR 4K 120Hz</i>

PENUTUP

Kesimpulan

Pada dasarnya kita harus bisa memahami dan membedakan mana yang merupakan “kebutuhan” dan mana yang merupakan “keinginan”, jangan sampai keinginan diasumsikan sebagai kebutuhan. Sebagai contoh, anggaplah diri kita sebagai seorang mahasiswa ataupun pekerja yang menghadapi mobilitas yang tinggi dan tidak bisa lepas tanggung jawabnya. Namun, karena kita memiliki “keinginan” untuk bisa bermain game, sehingga kita lebih memilih laptop gaming untuk memenuhi “kebutuhan” karena baik secara sadar maupun tidak kita mengasumsikan “keinginan” tersebut sebagai “kebutuhan”. Tentu sebetulnya kita membutuhkan laptop yang cenderung ringan secara bobot. Namun, karena kita telah memilih laptop gaming maka ada kemungkinan kita akan mengeluh karena laptop yang kita miliki terlalu berat untuk mobilisasi.

Laptop dengan genre produktivitas tentu berbeda dengan laptop gaming, terutama dalam hal fungsi. Banyak hal yang menjadikan laptop gaming belum bisa dijadikan laptop produktivitas, dan laptop produktivitas belum bisa dijadikan sebagai Laptop Gaming.

DAFTAR PUSTAKA

- Irham. (2022, July 5). *Intel EVO Third Edition: Standar Baru, Bikin Fitur Laptop Mulai 2022 Jadi Makin Canggih • Jagat Review*. Jagat Review. Retrieved September 8, 2022, from <https://www.jagatreview.com/2022/07/standar-intel-evo-third-edition/>
- Navy, O. (2016, November 25). *Ciri-Ciri PC Low-End, Mid-End, dan High-End*. Obi Navy Sharing Center. Retrieved September 8, 2022, from <https://obisharing-center.blogspot.com/2016/11/pc-low-end-mid-end-dan-high-end.html>
- Qirana, Y. (2012, February 25). *Ciri-Ciri Laptop Low-End, Mid-End, High-End | Yudha Qirana*. Yudha Qirana. Retrieved September 8, 2022, from <https://clickyudhaqirana.wordpress.com/2012/02/25/ciri-ciri-laptop-low-end-mid-end-high-end/>
- Jagat Review. (2022, June 16). *Review Infinix INBOOK X2 Core i3 8GB*. Review Infinix INBOOK X2 Core i3 8GB. https://www.youtube.com/watch?v=rj17YJ5PwhU&ab_channel=JagatReview
- Suryawinata, F. (2022, May 7). *Laptop Non Gaming Terbaik Menjelang Lebaran 2022: Harga Rp15-20 Juta • Jagat Review*. Jagat Review. Retrieved September 8, 2022, from <https://www.jagatreview.com/2022/05/laptop-non-gaming-terbaik-menjelang-lebaran-2022-harga-rp-15-20-juta/>
- Suryawinata, F. (2022, August 22). *Review HP Spectre x360 14-ef0005TU: Laptop EVO Premium dengan RAM 32GB dan Kamera 5MP • Jagat Review*. Jagat Review. Retrieved September 8, 2022, from <https://www.jagatreview.com/2022/08/review-hp-spectre-x360-14-ef0005tu-laptop-evo-premium-dengan-ram-32gb-dan-kamera-5mp/>