KARANGAN ILMIAH BAHASA INDONESIA "PERBANDINGAN DARI SISTEM OPERASI IOS DAN ANDROID PADA SMARTPHONE"



FAKULTAS ILMU KOMPUTER PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS PELITA HATAPAN MEDAN 2023

Nama: Vicky Darmana

NIM: 03081220038

Kelas: 22SI2

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya saya telah diberi kemudahan dan selesai dengan tepat waktu dalam pembuatan karangan ilmiah yang berjudul "Perbedaan dan persamaan dari sistem IOS dan Android" yang disusun oleh saya sendiri. Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Bu Ermawaty selaku dosen pembimbing mata kuliah Bahasa Indonesia yang telah senantiasa penuh memberikan dukungan dan membantu saya dalam pembuatan karangan ilmiah, sehingga saya dapat menyelesaikannya dengan baik dan tepat waktu.

Dengan demikian, Saya mohon maaf apabila terdapat kesalahan, baik dari penyusunan maupun tata bahasa dalam penulisan laporan ini. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan kritik dan saran agar laporan ini dapat lebih baik lagi di masa yang akan mendatang. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pembaca, terima kasih.

DAFTAR ISI

KATA	PENGANTAR	i
DAFT	AR ISI	ii
BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Latar Belakang	4
	1.2 Tujuan Penulisan	5
BAB II	I. Landasan Teori	
	2.1 Smartphone	6
	2.2 IOS	6
	2.3 Android.	7
	2.4 Sistem operasi	8
	2.4 Hubungan variable	8
BAB II	II. Metode Penelitian	
	3.1 Teknik Pengumpulan Data	8
	3.1 Gantt Chart	
BAB I	V. Pembahasan	
	4.1 Diskusi	10
	4.2 Refleksi	
BAB V	PENUTUP	
	5.1 Kesimpulan	12
	5.2 Saran	
	5.3 Kata Penutup	
DAFT	AR PUSTAKA	.i

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi merupakan kata yang berasal dari Bahasa Yunani yaitu "techno" yang artinya keahlian, dan "logia" yang artinya pengetahuan (Welianto, 2021). Jika digabung menjadi technologia yang berarti penerapan ilmu yang berhubungan dengan mesin atau alat yang diciptakan untuk mempermudah dalam memenuhi kebutuhan manusia dan menyelesaikan masalah. Di zaman sekarang perkembangan teknologi merupakan hal yang tidak dapat dihindari. Karena perkembangan zaman yang pesat kita semua hidup berdampingan dengan teknologi, dengan adanya teknologi dapat memudahkan kita dalam melakukan suatu hal serta cara baru dalam melakukan dan membantu aktivitas manusia. Teknologi dibuat agar dapat memberikan dampak positif terhadap manusia. Saat ini manusia sangatlah puas dan menikmati akan manfaat dan dampak dari kemajuan teknologi.

Salah satu contoh perkembangan teknologi yang paling sering digunakan ataupun paling umum yaitu telepon genggam. Telepon genggam selalu berkembang dari tahun ke tahun. Dilansir dari (articlelinkz, 2023), telepon genggam pertama sekali ditemukan pada tahun 1973 oleh Martin Cooper dari Motorola Corp dan diperkenalkan kepada public pada 3 April 1973. Telepon genggam dapat dibilang merupakan penemuan teknologi paling berpengaruh. Dilansir dari (Pusparisa, 2021), Jumlah pengguna telepon genggam pada 2023 sebanyak 4,3 milliar pengguna secara global dan diprediksi akan meningkat seiring berkembangnya zaman. Indonesia berada di posisi keempat dengan 170,4 juta pengguna yang mencapai 61,7% dari total populasi di Indonesia.

Dilansir dari (Redaksi, 2023), telepon genggam terlaris 2023 di dunia adalah *Iphone* yang berada di peringkat pertama dan *Samsung* berada di peringkat kedua. Keduanya memiliki keunikannya masing-masing terutama pada sistem operasinya. Pada *Iphone* menggunakan sistem operasi yang bernama IOS dan pada *Samsung* menggunakan sistem operasi yang bernama Android. Keduanya memiliki perbedaan dan persamaan.

Dilansir dari (Alfianto, 2023), Banyak pengguna Android yang beralih ke iOS kenapa demikian. Survei yang dilakukan dari 2020 sampai 2023 banyak pengguna Android yang beralih ke iOS. Terdapat 15 persen pelanggan iPhone baru berasal dari Android antara Maret 2022 hingga Maret 2023. Namun kedua sistem operasi juga memiliki loyalitas pelanggan yang sangat tinggi pada iPhone terdapat 94 persen dan pada Android 91 persen. Mengapa hal ini bisa terjadi maka dari itu saya sangat tertarik untuk membahas topik perbandingan sistem operasi IOS dan Android pada smartphone.

1.2 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan makalah adalah melakukan diskusi terhadap perbandingan dari sistem operasi IOS dan Android pada *smartphone*.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Smartphone

Smartphone merupakan perangkat genggam elektronik yang sangat umum digunakan di zaman sekarang. *Smartphone* sangatlah multi fungsi dan memiliki fitur yang beragam bukan hanya dapat melakukan panggilan telepon dan mengirim pesan teks secara instan namun pada smartphone dapat mengakses internet, memiliki kamera yang canggih, menerapkan sistem layar sentuh dan memiliki aplikasi yang beragam. Dengan fitur – fitur yang terdapat dalam *smartphone* sangatlah membantu dalam kehidupan sehari – hari kita.

Dibalik kesuksesan *smartphone* canggih di zaman sekarang terdapat sejarah – sejarah di balik perkembangan *smartphone* yaitu:

- Tahun 1992 *Smartphone* pertama kali dibuat oleh perusahaan teknologi IBM dan dijual secara global pada tahun 1994 dengan menerapkan fitur layar sentuh yang bernama Simon.
- Tahun 2001 Perkembangan *smartphone* di tahun 2000an semakin berkembang dan mendukung *smartphone* untuk menggunakan jaringan 3G yang mampu mengakses internet dengan sistem *wireless*. Namun pada zaman tersebut *smartphone* dengan spesifikasi tersebut masih tergolong mahal.
- Tahun 2007 Pada tahun ini revolusi smartphone modern dimulai dengan terciptanya *IPhone* pertama. Pada *IPhone* memiliki fitur yang beragam dan menerapkan layar sentuh yang dimana sistem pada *IPhone* pada zaman ini setara dengan komputer deskop di masanya.
- Tahun 2010 *Smartphone* di zaman ini semakin canggih dan terjangkau dengan fitur fitur beragam untuk masyarakat menengah melalui kehadiran Android di tahun ini. Android menjadi populer dikarenakan memiliki harga, model dan merek yang bervariasi.
- Tahun 2018 Di zaman ini *smartphone* menjadi salah satu perangkat yang paling umum dan penting untuk dimiliki. Pada tahun ini diperkirakan pengguna *smartphone* melampaui lima milliar pengguna. *Smartphone* digunakan bukan hanya sekedar untuk mengirim pesan ataupun menerima panggillan namun digunakan untuk membantu kegiatan sehari hari seperti belajar, bekerja, bersosialisasi, membuka lowongan pekerjaan, membaca berita dan masih banyak lagi. (wijaya, 2023)

Smartphone tentunya memberikan manfaat dan pengaruh smartphone di kehidupan sehari – hari kita. Smartphone bukanlah hal yang asing di zaman sekarang seperti smartphone dengan sistem operasi IOS dan Android yang paling sering digunakan. Dampak positif pada smartphone dapat memudahkan aktivitas kehidupan sehari – hari seperti saat membuat tugas, mencari informasi, membaca berita, membantu pekerjaan, dan lain lain. Namun dibalik dampak positif tersebut tentunya smartphone juga dapat memberikan dampak dan pengaruh

negative terhadap kita seperti penggunaan *smartphone* secara berlebihan, dapat mengakses situs – situs terlarang, meretas, penipu online, dan masih banyak lagi. Jadi kita harus bijak dalam menggunakan *smartphone* dan tau cara menggunakannya agar terhindar dari dampak negatif. (Pengaruh Smartphone dalam Kehidupan Sehari-hari, 2020)

2.2 IOS

IOS (*IPhone Operating System*): sistem operasi yang dibuat dan dikembangkan oleh Apple Inc untuk perangkat *mobile* mereka seperti *IPhone*, *IPod* dan *IPad* (Posey, 2023). Sistem ini memiliki ciri khasnya sendiri yang membedakannya dari sistem operasi lainnya. Berikut apa saja yang terdapat dalam IOS:

- A. Antarmuka Pengguna: IOS memiliki desain dan tampilan yang bagus dan konsisten dengan gaya visual yang bersih juga dengan fitur fitur dan ikon yang memiliki gambar yang menarik, gampang digunakan, dan mudah dikenali
- b. App Store: Platform ini dibuat oleh IOS sendiri yang digunakan untuk mengunduh dan menginstall aplikasi yang diinginkan dengan memiliki kualitas yang baik dan memiliki standar keamanan yang ketat.
- c. Siri: IOS membuat fitur asisten yang dapat digunakan menggunakan suara yang dimana pengguna dapat berkomunikasi dengan siri untuk menjalankan sesuatu dan mencari informasi
- d. Keamanan: IOS memiliki tingkat keamanan yang ketat dan tinggi guna untuk melindungi sistem dari serangan virus dan melindungi data pengguna agar tidak hilang ataupun terserang virus.
- e. Pembaruan pada sistem operasi: Pembaruan pada IOS jarang dan dilakukan pada jangka waktu yang lama. Pembaruan ini berguna untuk memperbaiki bug, mengembangkan fitur dan meningkatkan kinerja pada sistem.
- f. Konektivitas: Mendukung konektivitas internet seperti Bluetooth, jaringan seluler, dan WiFi.
- g. Source code: IOS memiliki jenis source code tertutup yang dimana source code pada IOS tidak dapat diakses ataupun diubah oleh orang lain.

Dibalik IOS yang sukses di zaman sekarang terdapat sejarah – sejarah perkembangan dari IOS berikut merupakan sejarah dan perkembangan dari IOS:

- iPhone OS 1 Tanggal 29 Juni 2007, versi pertama *IPhone OS* yang dikemabangkan dari *Mac OS X* yang dibuat untuk mendukung *iPod Touch* pertama.
- iPhone OS 2 Tangal 11 Juli 2008, versi ini diluncurkan bersama dengan IPhone 3G yang disebar ke 22 negara.
- iPhone OS 3 Tanggal 17 Juni 2009, versi ini merupakan versi terakhir dari IPhone OS sebelum diganti menjadi IOS. Di dalam versi ini terdapat banyak aplikasi dan fitur baru seperti *Voice Memos, Voice control, copy, paste, dan cut*.
- IOS 4 Tanggal 21 Juni 2010, versi ini merupakan versi pertama dari IOS yang dirilis bersamaan dengan IPhone 4. Versi ini dibuat untuk *iPhone*, *iPad*, dan *iPod Touch*.
- IOS 5 Tangal 12 Oktober 2011, di dalam versi ini aplikasi yang tersedia menjadi lebih dari 500.000 dan juga terdapat penambahan fitur baru berupa Siri, aplikasi kamera, *Notification Centre*, dan masih banyak lagi.
- IOS 6 Tanggal 11 Juni 2012, versi ini terdapat aplikasi *Maps* dan aplikasi program loyalitas.

- IOS 7 Tanggal 18 September 2013, versi ini muka antar pengguna diubah dan didesain ulang.
- IOS 8 Tanggal 17 Septemer 2014, versi ini memperkenalkan *Continuity* yang merupakan sistem lintas platform yang membuat pengguna dari beberapa perangkat dapat terhubung dan melanjutkan apa yang mereka tinggalkan di perangkat IOS lainnya juga terdapat fitus baru berupa aplikasi Foto dan *Apple Music*.
- IOS 9 Tanggal 16 September 2015, versi ini terdapat pembaruan tampilan pada notifikasi, *iMessage*, dan integrasi Siri dengan aplikasi pihak ketiga.
- IOS 10 Tanggal 13 September 2016, versi ini kurang lebih sama dengan versi IOS
- IOS 11 Tanggal 19 September 2017, versi ini dirilis bersamaan dengan *iPhone* 8 dan *iPhone* 8 Plus juga *Apple* menghentikan untuk i*Phone* 32-bit dan mengubah tampilan dari *iPhone*.
- IOS 12 Tnaggal 17 September 2018, versi ini dirilis bersamaan dengan *iPhone XS* dan *iPhone XS Max*.
- IOS 13 Tanggal 19 September 2019, versi ini menambahkan fitur yang sangat penting berupa skema warna gelap dan dark mode juga pembaruan pada beberapa aplikasi berupa Maps, Reminder, Siri serta Health.
- IOS 14 Tanggal 16 September 2020, versi ini terdapat aplikasi pengirim pesan jarak jauh.
- IOS 15 Tanggal 20 September 2021, versi ini terdapat pembaruan fitur seperti terdapat *FaceID*, *Apple Wallet*, desain *Safari* terbaru, dan masih banyak lagi.
- IOS 16 Tanggal 12 September 2022, versi ini merupakan versi terbaru yang memiliki peningkatan di personalisasi pada layar kunci untuk menambahkan widget seperti kalender, cuaca dan sebagainya. (Sejarah dan Perkembangan iOS dari Pertama hingga iOS 16, 2023)

2.3 Android

Android: sistem operasi yang dibuat oleh Android, Inc dan dikembangkan oleh *Google* pada tahun 2005. Android digunakan pada perangkat seperti *smartphone, smartwatch*, dan tablet (Bintara, 2023). Sistem ini memiliki ciri khas nya sendiri. Berikut apa saja yang terdapat pada Android:

- a. Antarmuka Pengguna: Android memiliki desain dan tampilan yang modern dan *futuristic* juga memiliki berbagai macam fitur yang dapat membantu kegiatan sehari-hari.
- b. Google Play Store: Platform ini dibuat oleh Android yang digunakan untuk mengunduh dan menginstall aplikasi yang ingin digunakan.
- c. Keamanan: Android memiliki keamanan yang bisa dibilang kurang ketat dan aman karena Android gampang terkena virus disebabkan Android memiliki sifat sumber yang terbuka.
- d. Pembaruan pada sistem operasi: Pembaruan pada Android sangat sering dan dilakukan pada jangka waktu yang singkat. Pembaruan ini berguna untuk memperbaiki bug, mengembangkan fitur dan meningkatkan kinerja pada sistem

- tetapi dikarenakan Android digunakan pada jenis perangkat dan merek yang berbeda-beda jadi pembaruan versi terbaru tidak serentak tergantung pada merek dan jenis perangkat.
- e. Konektivitas: Mendukung konektivitas internet seperti *Bluetooth*, jaringan seluler, dan *Wi-Fi*.
- f. *Source code*: Android memiliki jenis source code terbuka yang dimana *source code* pada Android dapat diakses ataupun diubah oleh orang lain

Dibalik IOS yang sukses di zaman sekarang terdapat sejarah — sejarah perkembangan dari IOS berikut merupakan sejarah dan perkembangan dari IOS: (Sejarah Android & Perkembangannya dari Masa ke Masa, 2022)

- Android *Astro* 1.0 (Alpha) Tanggal 23 September 2008, versi ini merupakan versi pertama pada Android yang digunakan pada ponsel jenis *HTC Dream*.
- Android *Bender* 1.1 (Beta) Tanggal 9 Februari 2009, versi ini *google play store* pertama dirilis dengan nama *Android market*.
- Android *Cupcake* 1.5 Tanggal 27 April 2009, versi ini dirilis secara komersil bersama fitur *on screen keyboard*.
- Android *Donut* 1.6 Tanggal 15 September 2009, versi ini mendukung teknologi *CDMA/EVDO*, 802.1 x, *VPNs*.
- Android *Eclair* 2.0–2.1 Tanggal 26 Oktober 2009, versi ini dirilis fitur navigasi Google maps.
- Android *Froyo* 2.2 Tanggal 20 Mei 2010, versi ini terdapat berbagai fitur perbaikan pada sistem.
- Android *Gingerbreak* 2.3 Tanggal 6 Desember 2010, versi ini terdapat bebrapa pembaharuan.
- Android *Honeycomb* 3.0/3.1 Tanggal 22 Februari 2011, versi ini pengunaan OS Android pada tablet.
- Android *Ice Cream Sandwich* 4.0 Tanggal 19 Oktober 2011, versi ini terdapat pada tablet.
- Android *Jelly Bean* 4.1/4.2/4.3 Tahun 2012, versi ini sudah terdapat fitur baru berupa voice assistant.
- Android *Kitkat* 4.4 Tanggal 31 Oktober 2013, versi ini berjalan optimal pada perangkat dengan RAM minimal 512 MB.
- Android *Lollipop* 5.0 Tanggal 12 November 2014, versi ini terdapat perubahan pada desain *User Interface*.
- Android *Marshmallow* 6.0 Tanggal 5 Oktober 2015, versi ini terdapat beberapa fitur baru berupa *search bar*, sensor, sidik jari dan sebagainya.
- Android *Nougat* 7.0 Tanggal 23 Agustus 2016, versi ini terdapat perubahan besar dengan adanya *multi-window* dan 63 *emoji* baru.
- Android *Oreo* 8.0 Tanggal 21 Agustus 2017, versi ini hadir dengan fitur fitur yang multitasking dan penampilan *User Interface* yang lebih rapi.
- Android *Pie* 9.0 Tanggal 6 Agustus 2018, versi ini membawa smart reply, digital wellbeing, adaptive battery, dan sebagainya.
- Android 10 Tanggal 3 September 2019, versi ini terdapat fitur baru berupa navigasi layar utama, akses ke *background*, izin untuk akses media, dan sebagainya.

- Android 11 Tanggal 8 September 2020, versi ini terdapat fitur baru berupa perekaman layar, notifikasi, kontrol izin, dan sebagainya
- Android 12 Tanggal 4 Oktober 2021, versi ini terdapat fitur baru berupa berbagi *WiFi, mode* satu tangan, support gambar *AVIF*, dan sebagainya.
- Android 12L awal tahun 2022, versi ini merupakan versi terbaru pada Android yang terdapat pada *smartphone* lipat, tablet, layar besar, dan *chromebook*.

2.4 Sistem operasi

Sistem operasi: perangkat lunak yang terdapat pada perangkat elektronik dengan memiliki peran dan fungsi yang sangat penting bisa dibilang adalah jantung dari suatu perangkat. Sistem operasi memiliki peran sebagai pengelola perangkat, menjalankan aplikasi, dan menyediakan antarmuka antara pengguna dan perangkat keras (Sistem Operasi: Pengertian, Fungsi dan Jenis Sistem Operasi, 2023). Fungsi dari sistem operasi adalah untuk:

- Melakukan booting: mengelola sistem operasi perangkat.
- Manajemen proses: menyimpan dan membagi informasi, mengalokasikan ruang untuk mengaktifkan proses komputer.
- Loading dan execution: menjalankan suatu program
- Manajemen memori: mengalokasikan ruang untuk aplikasi atau program.
- Keamanan data: melindungi data pengguna dari serangan siber.
- Manajemen drive: membantu mengelola drive dan membagi disk
- Kontrol perangkat: untuk mengizinkan atau memblokir akses ke perangkat.
- Desain User Interface: pengguna dapat menerima informasi.

Sistem operasi bukan hanya terdapat satu jenis, namun sistem operasi dibagi menjadi beberapa jenis yaitu: (Qothurunnada, 2022)

1. Sistem operasi Stand Alone

Merupakan sistem operasi yang memiliki fitur tertentu untuk single dan multi user. Sistem ini biasanya terdapat pada komputer deskop atau perangkat portable lainnya seperti:

- a. Microsoft Windows.
- b. Linux.
- c. MacOS.

2. Sistem Operasi Jaringan

Merupakan sistem operasi yang berjalan di suatu perangkat khusus yang disebut server. Kelebihan dari sistem operasi ini adalah servernya terpusat. Contoh sistem operasi jaringan:

- a. Linux.
- b. Unix.
- c. Microsoft Windows Server.
- d. macOSX.

3. Sistem Operasi Waktu Nyata

Merupakan sistem operasi yang berupa sistem waktu nyata keras atau sistem waktu nyata lunak. Sistem ini menjadmin penyelesaian tugas dengan tepat waktu.

4. Sistem Operasi Seluler

Merupakan sistem operasi yang terdapat pada smartphone dan tablet. Sistem ini biasanya untuk mengakses dan mengunduh aplikasi. Contoh sistem operasi seluler:

- a. Android.
- b. IOS.
- c. Microsoft Windows.

5. Sistem Operasi Embedded

Merupakan sistem operasi yang dirancang khusus untuk melakukan tugas tertentu dan sistem ini tidak berdiri sendiri. Sistem ini tertanam pada chip dalam perangkat elektronik. Contoh sistem operasi embedded:

- a. Windows Mobile/CE.
- b. Symbian.
- c. Linux.

6. Sistem Operasi Live CD

Merupakan sistem operasi yang berjalan pada *CD/DVD*. Sistem ini menggunakan RAM yang ada untuk penyimpanan eksternal.

Contoh sistem operasi live CD:

- a. Ubuntu.
- b. Slax.
- c. Mandriva Linux.
- d. Zorin OS.

2.5 Hubungan antar variable

Kedua sistem operasi ini memiliki kelebihan dan kekurangnnya. Sebelum saya menggunakan mengganti ke *smartphone* dengan sistem operasi IOS saya menggunakan *smartphone* dengan sistem operasi Android berikut perbandingan antara sistem operasi IOS dan Android menurut penelitian dan saya pribadi (Wahyudi, 2022):

- Fitur: Android memiliki fitur yang lebih berangam dibandingkan IOS. Oleh karena itu saat mengerjakan tugas ataupun mengerjakan sesuatu, saya dapat lebih mudah dan dapat lebih fleksibel dalam melakukan sesuatu
- Desain dan Tampilan: Menurut saya, saya kebih suka desain dan tampilan dari Android dikarenakan Android memiliki tingkat kustomisasi yang tinggi sehingga saya dapat mendesain tampilan dari telepon genggam saya sesuai dengan keinginan dan preferensi saya sehingga saya tidak bosan dengan desain dan tampilan yang sama. Sedangkan IOS memiliki desain dan tampilan yang monoton dikarenakan IOS memiliki tingkat kustomisasi yang rendah.
- Keamaan: Soal keamanan IOS tidak bisa diragukan lagi dikarenakan IOS memiliki sistem keamanan yang tinggi dan ketat dibandingkan dengan Android.

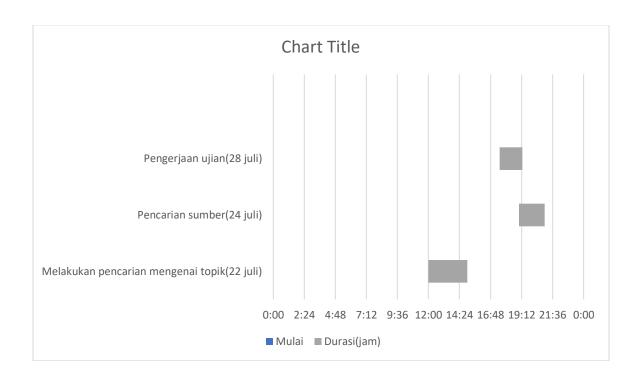
- Akses: Android memiliki akses dengan jangkauan yang lebih luas dibandingkan IOS. Dikarenakan IOS memiliki kemanan yang ketat sehingga tidak dapat mengakses *website* ataupun aplikasi yang tidak terverifikasi. Tetapi Android dapat mengakses *website* ataupun aplikasi yang tidak terverifikasi maka dari itu Android rentan terkena virus.
- Kinerja: Menurut saya IOS memiliki kinerja dan performa yang lebih tinggi dan konsisten dikarenakan IOS memiliki spesifikasi dan tingkat keamanan yang tinggi sehingga dapat menjalankan aplikasi yang lebih berat dibandingkan Android.
- Aplikasi: Pada Android dikarenakan jangkauan aksesnya lebih luas jadi kebanyakan aplikasi pada android tidak berbayar/gratis sedangkan, pada IOS kebanyakan aplikasi tidak gratis.
- Harga: Dikarenakan Android digunakan diberbagai jenis dan merek telepon genggam jadi memiliki harga yang bervariasi jika dibandingkan dengan IOS dengan spesifikasi yang sama iOS memiliki harga yang lebih tinggi dikarenakan IOS hanya terdapat pada satu merek atau jenis telepon genggam
- Kualitas ketahanan: Menurut pengalaman saya menggunakan IOS, IOS memiliki kualitas yang lebih tinggi sehingga dapat digunakan dalam jangka waktu yang sangat lama dibandingkan Android, sepengalaman saya saat menggunakan Android di tahun ketiga, telepon genggam sudah mengalami penurunan kinerja dan lambat dalam menjalankan aplikasi.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Teknik pengumpulan data

Data yang saya kumpulkan untuk membahas topik perbandingan dari sistem operasi IOS dan Android pada *smartphone* adalah dengan melakukan pencarian di internet dan berdasarkan pengalaman saya sendiri. Saya melakukan observasi terkait topik yang dibawakan dari beberapa sumber yang ada di internet.

3.2 Gantt Chart



BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Diskusi

Perbandingan kedua sistem operasi ini dapat jelaskan dengan menggunakan perspektif dari Ilmu Sistem Informasi. Di dalam Sistem Informasi kita mempelajari bagaimana teknologi dapat digunakan secara efisien dan efektif termasuk perangkat keras dan lunak. Berikut merupakan perbedaan dan persamaan dari sistem operasi IOS dan Android pada telepon genggam. (Amit, 2022)

Persamaan:

- Kedua sistem ini menerapkan layar sentuh sebagai sarana untuk pengguna dapat menggunakan atau berinteraksi dengan telepon genggam.
- Keduanya memiliki toko aplikasi yang besar yang berguna untuk mengunduh aplikasi yang diinginkan.
- Keduanya memiliki sistem konektivitas internet yang sama seperti mendukung konektivitas *Wi-Fi, bluetooth* dan jaringan seluler dengan ini pengguna dapat mengakses internet.

Perbedaan:

- Sistem pada IOS dapat dibilang memliki sistem keamanan yang lebih ketat dibandingkan Android, karena Android memiliki sistem yang lebih terbuka.
- Memiliki perbedaan *source code* dimana IOS memiliki sistem operasi yang tertutup sehingga *source code* tidak dapat diakses oleh orang lain, sedangkan Android memiliki sistem operasi yang terbuka sehingga *source code* dapat diakses dan dapat diubah kapan saja oleh orang lain.
- IOS dibuat dan dikembangkan oleh *Apple Inc*, sedangkan Android dibuat dan dikembangkan oleh *Google*, sehingga kedua sistem ini memiliki bentuk, tampilan, dan desain yang berbeda.
- Android digunakan dalam banyak jenis perangkat dan merek telepon genggam yang diproduksi produsen sedangkan, IOS hanya terdapat pada *IPhone* dan *IPad*.
- Android memiliki sistem yang dimana produsen dapat mendesain dan mengatur tampilannya sendiri seusai dengan merek dan jenis perangkat yang dibuat produsen, juga pengguna dapat mengatur tata letak dan desain sesuai dengan keinginan mereka, sedangkan IOS hanya memiliki satu desain dan tampilan yang sama diseluruh perangkat Apple.
- Untuk pembaruan sistem operasi pada IOS biasanya jarang dan dilakukan dalam jangka waktu yang Panjang, sedangkan Android sangat sering melakukan pembaruan tergantung dari merek dan jenis perangkat.

4.2 Refleksi

Dalam menghadapi masalah atau topik ini yaitu dengan melakukan banyak pencarian. Di zaman sekarang masih banyak orang yang bingung dalam memiliki jenis sistem operasi dalam smartphone. Maka dari itu untuk menghadapi kebingunan ini lakukanlah observasi dan pencarian di internet lalu membandingkan kedua jenis sistem operasi ini. Sesuaikan dengan kebutuhan karena kebutuhan adalah hal yang paling diutamakan dalam memilih *smartphone*. Di masa yang akan dating pastinya jenis sistem operasi akan berkembang dan bertambah jadi pencarian di zaman sekarang tidak dapat dijadikan acuan untuk masa yang akan datang. Jadi sebelum membeli perangkat jangan dilihat dari bagus dan mahal tetapi dilihat dari segi kegunaan dan kebutuhan.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan saya kedua jenis sistem operasi IOS dan Android memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing jadi untuk pemilihan antar IOS antau Android itu tergantung pada preferensi masing-masing. Sistem operasi IOS menawarkan sistem keamanan yang tinggi dan memiliki kinjerja yang tinggi Sedangkan sistem operasi Android menawarkan fitur fitur yang beragam yang dapat meningkatkan fleksibilitas dan memiliki berbagai variasi merek, harga dan jenis perangkat. Maka dari itu pentingnya untuk melihat kembali sesuai dengan kebutuhan, anggaran yang dimiliki, jenis perangkat yang diinginkan, dll.

5.2 Saran

Saran dari pihak yang terkait sebelum membeli *smartphone* ataupun perangkat lainnya lakukanlah pencarian terkait perangkat yang diinginkan dan bandingkan dengan perangkat lainnya lalu sesuaikan dengan kebutuhan, anggaran yang diinliki, spesifikasi, merek perangkat yang diinginkan, dll. Dikarenakan keduanya memiliki kelebihan/kelemahan dan persamaan/perbedaannya masing – masing. Maka dari itu bijak lah dalam memilih jangan sampai menyesal saat sudah membelinya. (Amit, 2022)

5.3 Kata Penutup

Demikianlah karangan ilmiah yang saya rancang berjudul "Perbandingan dari sistem IOS dan Android pada *smartphone*". Kiranya isi karangan ilmiah yang saya buat dapat membantu dan bermanfaat bagi kami semua. Dengan kiranya saya mengucap syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas memberikan kesempatan saya membuat karangan ilmiah ini dengan lancar tanpa adanya halangan dan selesai dengan tepat waktu. Saya meminta maaf jika ada pengucapan kata-kata yang tidak layak secara tidak disengaja. Saya juga menerima setiap kritik dan saran yang diberikan oleh Ibu karena dapat membantu saya untuk menjadi lebih baik dalam pembuatan karangan ilmiah ini kedepannya. Sekian kata penutup dari saya, Saya ucapkan terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka

- articlelinkz. (2023, May 26). *articlelinkz.info*. Retrieved from ARTICLELINKZ: https://articlelinkz.info/memahami-struktur-dasar-sintaks-php
- Pusparisa, Y. (2021, Juli 01). databooks.katadata.co.d. Retrieved from databooks: https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/07/01/daftar-negara-pengguna-smartphone-terbanyak-indonesia-urutan-berapa
- Redaksi. (2023, Maret 12). *tekno.10terbaik.com*. Retrieved from terbaik.com: https://tekno.10terbaik.com/2016/09/10-merk-smartphone-terbaik-di-dunia.html?m=1
- Sistem Operasi: Pengertian, Fungsi dan Jenis Sistem Operasi. (2023, Mei 07). Retrieved from https://bsi.today/sistem-operasi/
- Bintara, W. S. (2023, Maret 02). *Pengertian Android Definisi, Fungsi, Sejarah, Kelebihan*. Retrieved from https://dianisa.com/pengertian-android/
- Posey, B. (2023, Juni 1). *Definisi IOS Apple*. Retrieved from https://www-techtarget-com.translate.goog/searchmobilecomputing/definition/iOS?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- Wahyudi, E. (2022, 10 16). *Pahami 8 Perbedaan iOS dan Android Sebelum Membeli Smartphone*. Retrieved from https://www.fortuneidn.com/tech/eko-wahyudi/pahami-8-perbedaan-ios-dan-android-saat-digunakan-sebelum-membelinya?page=all
- Welianto, A. (2021, 01 08). Pengertian dan Perkembangan Teknologi . Retrieved from https://www.kompas.com/skola/read/2021/01/08/120000169/pengertian-dan-perkembangan-teknologi?page=all#:~:text=Teknologi%20berasal%20dari%20kata%20technologia,diskus i%20tentang%20seni%20terapan%20saja.
- wijaya, A. (2023, 05 15). *Pengertian Smartphone Sejarah, Perkembangan, Manfaat, dst*. Retrieved from dianisa.com: https://dianisa.com/pengertian-smartphone/
- Sejarah Android & Perkembangannya dari Masa ke Masa. (2022, 01 16). Retrieved from qwords.com: https://qwords.com/blog/sejarah-android/
- Qothurunnada, K. (2022, 09 01). *Sistem Operasi: Arti, Fungsi, Jenis, dan Contoh*. Retrieved from detik.com: https://www.detik.com/jabar/jabar-gaskeun/d-6265048/sistem-operasi-artifungsi-jenis-dan-contoh
- Sejarah dan Perkembangan iOS dari Pertama hingga iOS 16 . (2023, 02 07). Retrieved from tekno.sindonews.com: https://tekno.sindonews.com/read/1016799/207/sejarah-dan-perkembangan-ios-dari-pertama-hingga-ios-16-1675767769?showpage=all#google_vignette

- Pengaruh Smartphone dalam Kehidupan Sehari-hari . (2020, 08 30). Retrieved from kompasiana.com:
 - https://www.kompasiana.com/kenazsheehanryvantya/5f4b44c8d541df1331798d82/pengaruh-smartphone-dalam-kehidupan-sehari-hari
- Amit. (2022, 04 18). *Perbedaan Dan Persamaan Antara Android Dan iOS*. Retrieved from https://www-stellardigital-in.translate.goog/blog/differences-and-similarities-between-android-and-ios/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- Alfianto, R. (2023, 07 05). *Banyak Pengguna Android yang Beralih iOS, Begini Alasannya*. Retrieved from jawapos.com: https://www.jawapos.com/oto-dantekno/011720810/banyak-pengguna-android-yang-beralih-ios-begini-alasannya