Preferensi Konsumen Dalam Pemilihan Smartphone Berdasarkan Sistem Operasinya

Sukardi¹, Eko Agus Darmadi², Lilik Hari Santoso³

¹ Adminitrasi Bisnis, Politeknik TMKM
Karawang, Cikampek, Indonesia, ² Adminitrasi Bisni, Politeknik TMKM
Karawang, Cikampek, Indonesia ² Adminitrasi Bisni, Teknik, STT Texmaco³
Email: ids.sukardi@yahoo.co.id ¹, ekoagusdarmadi2@gmail.com², lilikhs@yahoo.com³

Abstract

Perkembangan teknologi dan informasi semakin cepat, kebutuhan akan akses informasi terhadap teknologi juga semakin menjadi kebutuhan pokok bagi semua orang. Teknologi internet serta perangkat elektronik tak lepas dari perkembangan zaman yang begitu cepat. Smartphone adalah salah satu alat yang menyediakan banyak aplikasi yang penggunanya dapat mengembangkan pengetahuan mereka tentang apa saja, jika mereka memaksimalkan fungsi dari fitur-fitur dan aplikasi di dalam smartphone tersebut salah satunya adalah sistem operasi, system operasi adalah software utama yang melakukan manajemen dan kontrol terhadap hardware secara langsung serta manajemen dan mengontrol software-software lain sehingga software-software lain tersebut dapat bekerja. Sehingga suatu sistem operasi mobile akan bertanggung jawab dalam mengoperasikan berbagai fungsi dan fitur yang tersedia dalam perangkat ponsel dan system operasi yang banyak digunakan ini adalah Android dan IOS. Penelitian ini mengunakan metode observasi kuisioner sebagai datanya. Diharapkan nantinya orang lain akan teredukasi sebelum membeli smartphone yang dibutuhkan, seperti merk smartphone apa yang dibutuhkan berdasarkan spesifikasinya sehingga tidak lagi seseorang membeli smartphone hanya karena trend pada jamannya saja.

Keywords: perkembangan teknologi, smartphone, IOS, Android.

Abstract

The development of technology and information is getting faster, the need for information access to technology is also increasingly becoming a basic need for everyone. Internet technology and electronic devices cannot be separated from the rapid development of the times. Smartphone is a tool that provides many applications where users can develop their knowledge of anything, if they maximize the function of the features and applications in the smartphone, one of which is the operating system, the operating system is the main software that performs management and control of the smartphone. hardware directly as well as management and control of other software so that other software can work. So that a mobile operating system will be responsible for operating the various functions and features available on mobile devices and the widely used operating systems are Android and IOS. This study uses a questionnaire observation method as the data. It is hoped that later other people will be educated before buying the needed smartphone, such as what smartphone brand is needed based on the specifications so that no one buys a smartphone just because of the trend of the era.

Keywords: technology development, smartphone, IOS, Android.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan informasi semakin cepat, kebutuhan akan akses informasi terhadap teknologi juga semakin menjadi kebutuhan pokok bagi

semua orang. Teknologi internet serta perangkat elektronik tak lepas dari perkembangan zaman yang begitu cepat. Saat ini banyak gadget yang dijual baik bermerk ataupun produk cina namun juga perangkat elektronik yang berguna untuk melakukan suatu hal tertentu yang berhubungan dengan perkembangan teknologi saat ini. Teknologi yang ada saat ini sudah

sangatlah membantu dan melengkapi kehidupan manusia untuk dapat berinteraksi dalam kehidupan sosial antar sesama. Ponsel saat ini bukan hanva digunakan untuk telepon dan berkirim pesan singkat saja, melainkan juga dapat menjelajahi dunia maya serta dapat mendapatkan informasi terbaru dari akses internet yang sesmakin mudahSaat ini. [1] Berdasarkan banyaknya produk yang disajikan kepada konsumen, mulai dari merek, spesifikasi hardware, smartphone,dan jenis-jenis fungsional smartphone itu sendiri membuat konsumen ini bingung ketika menetapkan smartphone yang akan dibeli. Hal ini menunjukan bahwa ketika membeli smartphone harus disesuaikan dengan kebutuhan konsumen. dalam penelitian kali ini penulis juga mengambil beberapa referensi dari beberapa jurnal yang sebelumnya sudah dibuat oleh oran lain.

Penelitian sebelumnya dari: Al Hakim Binarso F dengan judul jurnal sistem pendukung keputusan pemilihan gadget smartphone menggunakan metode simple additive weighting[1]. Penelitian lainnya dari Putri Yuliana Priyono, Agus Maman Abadi dengan judul jurnal Sistem Pengambilan Keputusan Dalam Pemilihan Smartphone Dengan Metode Mamdani Penggandaan[2]. Penelitian lainnya dari Nining Suryani dengan judul jurnal Sistem Pedukung Keputusan Penentuan Pemilihan Smartphone bagi Pengguna menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)[3]. Penelitian lainnya dari Harsiti dan Henri Aprianti dengan judul jurnal Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone dengan Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW)[4]. Penelitian lainnya dari Hari Setiyono dengan judul Analisis Selera Konsumen Terhadap Merek Smartphone Berdasarkan Sistem Operasi.[5]

Dengan beberapa referensi jurnal yang sudah penulis kumpulkan diharapkan bisa menambah wawasan tentang smartphone lebih dalam lagi. Dan tidak merasa bingung untuk membeli smartphone dengan kisaran harga berapa, merk apa dengan spesifikasi yang bagaimana juga yang pas dengan budget yang tersedia. Maka dari itu penulis tertarik untuk menganalisis hal ini lebih dalam lagi khusunya untuk mahasiswa politeknik TMKM Agar dapat memilih smartphone sesuai dengan kebutuhan nya. Dalam analisis ini penulis akan melakukan penelitian dengan metode observasi menggunakan angket/kuisioner dengan judul "Preferensi konsumen Dalam Pemilihan Smartphone Berdasarkan System Operasinya"

2. Permasalahan

Perkembangan media dalam berkomunikasi semakin lama semakin berkembang seiring perkembangannya zaman. Muncul media-media baru mulai dari media massa seperti televisi, radio dan lain-lain. Serta munculnya media telephone yang kabel bahkan portable. Telephone portable yang dimaksud lebih dikenal dengan mobile phone atau di Indonesia sendiri dinamakan telephone genggam (handphone). Bahkan telephone genggam yang dipasarkan pada saat ini bersifat pintar, yang dikenal dengan smartphone. Smartphone adalah telepon genggam mempunyai kemampuan tingkat tinggi yang sudah menggunakan system operasi untuk menjalankan program yang ada di dalamnya. Bahkan beberapa smartphone sekarang ini sudah mempunyai fungsi yang menyerupai sebuah komputer dalam hal penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak (Anjana, 2013: 2)

2.1 Smartphone

Smartphone adalah salah satu alat yang menyediakan banyak aplikasi yang penggunanya mengembangkan pengetahuan mereka tentang apa saja, jika mereka memaksimalkan fungsi dari fiturfitur dan aplikasi di dalam smartphone tersebut, seperti contohnya aplikasi yang berbau pendidikan, google (untuk pencarian yang berhungan dengan pendidikan). Pengguna smartphone yang pintar dan dapat menggunakannya secara efektif, akan menimbulkan dampak-dampak positif. Smartphone dapat dijadikan sebagai peta, koran, kamus bahkan mesin pencari yang dapat dibawa secara sederhana. Hal tersebut sangat memudahkan pengguna dalam memenuhi kebutuhan mereka. Tidak sedikit orang yang menggunakan smartphone sebagai media komunikasi yang paling efektif dan murah. Dengan smartphone seseorang dapat mengirimkan pesan berbentuk suara, video dan gambar dengan waktu yang sangat cepat dan bersifat langsung. Kegunaan-kegunaan tersebut membuat smartphone pada saat ini digunakan oleh segala kalangan usia dan sosial. Diberitakan oleh Techland, sebuah survey yang dilakukan perusahaan komunikasi CloudTalk menunjukkan bahwa menelepon adalah aktivitas nomer empat dari aktivitas lain yang biasa dilakukan orang dengan menggunakan smartphone, sedangkan tiga aktivitas yang lebih banyak digunakan adalah mengirim SMS, mengirim email, dan chatting di situs ieiaring social. Survei warga Amerika Serikat 43% menunjukkan hanya orang untuk menggunakan smartphone menelepon. Sembilan dari 10 responden lebih memilih mengirim SMS ketimbang telepon. Alasannya, menelepon dianggap sebagai kegiatan yang boros waktu atau

mengganggu. Sedangkan survey warga Indonesia menunjukkan hanya 50% orang yang menggunakan smartphone untuk menelepon, selebihnya mereka menggunakan smartphone tersebut untuk mengirim sms atau email.

2.1 Keterkaitan konsumen terhadap spesifikasi smartphone

Smartphone didefinisikan sebagai perangkat ponsel yang memiliki fitur-fitur yang melebihi ponsel pada umumnya, hal ini ditandai dengan keberadaan fitur tambahan selain komunikasi, dukungan penambahan aplikasi,serta memiliki sistem operasi mendukung berbagai fitur multimedia dan kebutuhan bisnis. Saat ini pemakaian telepon seluler di Indonesia mengalami kemajuan yang sangat pesat, terutama telepon seluler yang memiliki fasilitas chatting sosial media. Banyak jenis dan tipe smartphone yang ditawarkan di pasaran dengan berbagai merek, seperti : Samsung, Oppo, Asus, apple dan lain-lain. Dari semua merek smartphone yang dipasarkan, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan yang berbede-beda, misalnya dari segi bentuk atau desain, kualitas dan harga. Oleh karena itu, konsumen memiliki banyak pilihan jenis smartphone untuk dimiliki. Namun, tidak sedikit konsumen menjadi kesulitan dalam hal penentuan smartphone yang kemudian mamanfaatkan lebih dari satu media informasi untuk mendukung proses pencarian jenis smartphone yang paling sesuai dengan kebutuhan dan kriteria yang diinginkan konsumen. Pengambilan keputusan kriteria smartphone dapat ditunjukkan melalui spesifikasi smartphone. Diantaranya yaitu merk smartphone, baterai, hardware, ROM, RAM, ukuran layar, kamera, berat, dan harga smartphone. Beberapa pemain di pasar smartphone yang mendunia adalah Blackberry dengan Blackberry OS, Nokia dengan OS Symbian, dan Apple dengan iOS. Namun beberapa tahun terakhir, OS Android, patner kerjasama Google, mulai menyeruak masuk ke pasar smartphone. Android adalah sistem operasi berbasis Linux untuk telepon seluler maupun komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti Keadaan perangkat-perangkat dalam bergerak. spesifikasi smartphone tersebut, akan diperoleh rekomendasi dari yang diinginkan oleh konsumen dan keadaan perangkat tersebut, apakah termasuk rendah, sedang, atau tinggi. Menggunakan sistem diharapkan pengambilan keputusan menghasilkan keputusan yang lebih adil, praktis, dan sederhana.

2.3 Sistem operasi

Menurut Adelphia (2015) sistem operasi mobile adalah software utama yang melakukan manajemen dan kontrol terhadap hardware secara langsung serta manajemen dan mengontrol software-software lain sehingga software-software lain tersebut dapat bekerja. Sehingga suatu sistem operasi mobile akan bertanggung jawab dalam mengoperasikan berbagai fungsi dan fitur yang tersedia dalam perangkat ponsel tersebut seperti, schedulling task, keyboard, WAP, email, text message, sinkronisasi dengan aplikasi dan perangkat lain, memutar musik, kamera, dan mengontrol fiturfitur lainnya (Adelphia, 2015). Menurut Adelphia (2015), selain berfungsi untuk mengkontrol sumber daya hardware dan software ponsel seperti keypad, layar, phonebook, baterai, dan koneksi ke jaringan, sistem operasi juga mengontrol agar semua aplikasi bisa berjalan stabil dan konsisten. Selanjutnya Adelphia menilai sistem operasi harus dirancang fleksibel sehingga para software developer lebih mudah menciptakan aplikasi-aplikasi baru yang canggih. Jenis-jenis Operating System (OS) pada Smartphone:

1. iOS

Adelphia (2015) mendefinisikan iOS adalah sistem operasi yang dikembangkan oleh perusahaan Apple untuk ponsel iPhone, tetapi kemudian berkembang dan dapat digunakan ke dalam perangkat Apple yang lainnya seperti iPod Touch, Apple TV dan iPad. Menurut Adelphia (2015) sistem operasi ini bersifat tertutup dan hanya bisa digunakan oleh perangkat Apple, jadi anda tidak akan menemukan sistem operasi iOS pada perangkat serupa dengan merek lain. Didalam iOS juga terdapat komponen abstraction layers, yaitu lapisan sistem iOS yang terbagi menjadi empat bagian, seperti framework yang berfungsi untuk membangunkan user ke hardware (Adelphia, 2015). Menurut Adelphia (2015) dalam iOS juga terdapat komponen Darwin yang masih satu keluarga dengan UNIX, beberapa lapisan dalam iOS adalah: a. Lapisan yang berhubungan langsung ke hardware atau disebut juga Core OS Layer. b. Bagian yang berisi layanan yang membentuk sistem dasar semua aplikasi, yaitu Core Service Layer. c. Sementara itu, bagian untuk grafis disebut Media Layer. Lapisan ini terbentuk untuk mengarahkan audio, video, dan teknologi grafis lainnya menjadikan iOS kaya akan multimedia. d. Yang terakhir adalah Cocoa Touch layer, bagian ini berfungsi untuk interaksi antara user dan optimasi focus. Keempat bagian tersebut bersatu dalam iOS. Sistem operasi ini juga dikonsep untuk dapat bekerja dengan baik dilayar sentuh (Adelphia, 2015). Menurut Adelphia (2015) ada beberapa fitur menarik yang bisa anda temukan di sistem operasi iOS dalam iPhone,

diantaranya: 1) User friendly 2) Kemampuan untuk bekerja secara multi tasking 3) Desain yang elegan 4) Banyak pengembang yang memberikan aplikasi untuk diunduh melalui App Store 5) Ukuran memory yang cukup besar. Sampai saat buku ini ditulis masih tersedia ukuran 8-128 GB. Sulit terserang oleh virus. 6) Upgrade sistem operasi dapat dengan mudah dilakukan melalui smartphone ataupun PC. Namun menurut Adelphia (2015) banyak hal yang mungkin tidak disukai oleh beberapa individu ketika hendak memakai sistem operasi ini, diantaranya adalah: 1) Harga yang relatif mahal. Belum diketahui sebabnya kenapa merek Apple selalu mempunyai harga yang diatas rata-rata. 2) Belum tersedia pemasangan memori tambahan (eksternal). 3) Tidak dapat melakukan modifikasi terhadap sistem operasi. 4) Output suara masih terlalu kecil. Berikut ini daftar versi iPhone beserta iOS yang digunakan dari awal kemunculannya hingga sekarang (Adelphia, 2015)

2. Android

Salbino (2014) mendefinisikan android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang bersifat terbuka (open source) dan dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti smartphone dan komputer tablet. Android dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari google yang kemudian dibeli pada tahun 2005. Android dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya Open Handset Alliance (Salbino, 2014). Menurut Salbino (2014) tampilan Android didasarkan pada manipulasi langsung, menggunakan masukan sentuh yang serupa dengan tindakan di dunia nyata, seperti menggesek, mengetuk, mencubit, dan membalikan cubitan untuk memanipulasi obyek di layar. Pada bulan Oktober 2012, terdapat 700.000 aplikasi yang tersedia untuk Android, dan sekitar 25 juta aplikasi telah diunduh dari Google Play, toko aplikasi utama Android (Salbino, 2014). Sebuah survey pada bulan April-Mei 2013 menemukan bahwa Android adalah platform paling populer bagi para pengembang, digunakan oleh 71% pengembang aplikasi seluler. Dan pada tanggal 3 September 2013, 1 miliar perangkat Android telah diaktifkan (Salbino, 2014). Menurut Salbino (2014) sifat Android yang terbuka telah membuat besar bermunculannya sejumlah komunitas pengembang aplikasi untuk menggunakan Android sebagai dasar proyek pembuatan aplikasi, dengan menambahkan fitur-fitur baru bagi Android pada perangkat yang secara resmi dirilis dengan menggunakan sistem operasi lain. Sejarah Android Pada bulan Oktober 2003 Android, Inc. didirikan di Palo Alto, California, oleh Andy Rubin (pendiri Danger), Rich Miner (pendiri Wildfire Communications, Inc.), Nick Sears (mantan VP T-Mobile), dan Chris White (kepala desain dan

pengembangan antarmuka WebTV) untuk mengembangkan "perangkat smartphone yang lebih sadar akan lokasi dan preferensi penggunanya". Awal Android yaitu untuk pengembangan menggembangkan sebuah sistem operasi canggih yang ditujukan untuk kamera digital, namun pasar untuk perangkat kamera digital tidak cukup besar, dan pengembangan Android lalu dialihkan bagi pasar smartphone untuk menyaingi Symbian dan Windows Mobile (iPhone Apple belum dirilis saat itu). Android, dioperasikan secara diam-diam, diungkapkan para pengembang sedang menciptakan sebuah perangkat lunak untuk smartphone (Salbino, 2014). Menurut Salbino (2014) sejak tahun 2008, Android terus melakukan sejumlah pembaruan untuk meningkatkan kinerja sistem operasi. Setiap versi utama yang dirilis dinamakan secara alfabetis bersadarkan nama-nama makanan pencuci mulut atau cemilan bergula, misalnya, versi 1.6 Donut. Versi terbaru adalah 5.0 Lollipop, yang dirilis pada 15 Oktober 2014 (Salbino, 2014).

3. Metodologi

Kuisioner:

Kuesioner sebagai salah satu instrumen penelitian ilmiah banyak dipakai pada penelitian bentuknya adalah daftar pertanyaan yang dikirim kepada responden baik secara Iangsung maupun tidak Iangsung. Kuesioner atau angket secara umum dapat berbentuk pertanyaan atau pernyataan yang dapat dijawab sesuai bentuk angket. Apabila angket tertutup cara menjawab cukup dengan membubuhkan check list $(\sqrt{})$ pada kolom. Sementara itu, apabila angket bersifat terbuka, cara menjawabnya dengan mengisi jawaban pada kolom yang tersedia. Kuesioner merupakan alat pengumpulan data primer dengan metode survei untuk memperoleh opini responden. Kuesioner dapat didistribusikan kepada responden dengan cara: (1) Langsung oleh peneliti (mandiri); (2) Dikirim lewat pos (mailquestionair); (3) Dikirim lewat komputer misalnya surat elektronik (e-mail). Kuesioner dikirimkan langsung oleh peneliti apabila responden relatif dekat dan penyebarannya tidak terlalu luas. Lewat pos ataupun e-mail memungkinkan biaya yang murah, daya jangkau responden lebih luas, dan waktu cepat. Tidak ada prinsip khusus namun peneliti dapat mempertimbangkan efektivitas dan efisiensinya dalam hal akan dikirim lewat pos, e-mail ataupun langsung dari peneliti. Kuesioner dapat digunakan untuk memperoleh informasi pribadi misalnya sikap, opini, harapan dan keinginan responden. Idealnya semua responden mau mengisi atau lebih tepatnya memiliki motivasi untuk menyelesaiakan pertanyaan ataupun pernyataan yang

ada pada kuesioner penelitian. Apabila tingkat respon (respon rate) diharapkan 100%.

Interpretasi Skor Perhitungan

A = skor tertinggi likert x jumlah responden

B=skorterendah likert x jumlah responden Jumlah skor tertinggi untuk yang menggunakan smartphone bersistem operasi "Android" adalah 70.6% x 34 = 24, sedangkan untuk yang menggunakan smartphone bersistem operasi "IOS" adalah 29,4% x 34 = 10 .Dari seluruh responden yang sudah mengisi kuisioner yang diberikan, diperoleh hasil-hasil dari data tersebut

4. PEMBAHASAN

Permasalahan ini dalam perkembangan teknologi dan informasi semakin cepat, kebutuhan akses informasi terhadap teknologi pun juga semakin menjadi kebutuhan bagi semua orang. Teknologi internet serta perangkat elektronik tak lepas dari perkembangan yang begitu cepat seiring perkembangan jaman. Saat ini banyak gadget atau perangkat elektronik yang berguna untuk melakukan suatu hal tertentu yang berhubungan dengan perkembangan teknologi saat ini. Bentuk dan model gadget tersebut berbagai macam mulai dari computer, laptop, handphone, smartphone, table, dan lain lain. Masyarakat luas tidak terpacu dengan hanya satu jenis gadget yang beredar, akan tetapi dapat lebih dari satu dalam memilih dan memiliki perangkat elektronik tersebut. Semakin berkembangnya teknologi, perangkat pendukungnya pun juga semakin pintar dan dapat memuaskan serta mencukupi kebutuhan manusia dalam memenuhi kebutuhan teknologi dan informasi.

4.1 Kuisioner pembahasan

Identifikasi Poin Permasalahan Dari deskripsi singkat permasalahan di atas dapat diambil point-point penting yang dapat dijadikan identifikasi

permasalahan dalam penelitian ini, yaitu:

- a) antara kedua system operasi ini lebih banyak digunakan untuk kalangan dibawah umur 20tahun atau diatas 21 tahun.
- b) Antara kedua system operasi ini mana yang lebih banyak digunakan.
- c) Antara kedua system operasi ini mana yang lebih unggul dalam kinerja nya



Fig. 1 Bentuk pertanyaan umum untuk data responden



Fig. 2 Bentuk pertanyaan detail untuk analisis

4.2 Analisa kuisioner

Smartphone yang anda gunakan saat ini bersistem operasi apa? 34 tanggapan

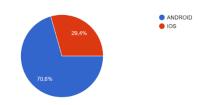


Fig.3 Penggunaan smartphone pada responden

UMUM

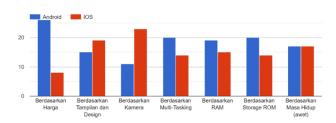


Fig.4 Hasil dari kuisioner

4.3 Hasil pembahasan

Dari kuisioner yang sudah diajukan kepada 34 responden diperoleh beberapa hasil analisis yang ada berdasarkan data dari responden, bentuk data ini diperoleh dari hasil murni kuisioner lalu di ubah ke dalam bentuk persentase:

- 1. Mayoritas responden (52,9%) adalah laki-laki
- 2. Mayoritas responden (67,6%) berumur kurang dari 20 tahun.
- 3. Mayoritas responden (70,6%) menggunakan smartphone bersistem operasi android.
- 4. Mayoritas responden (76,47%) lebih memilih harga dari smartphone bersistem operasi android.
- 5. Mayoritas resonden (55,88%) lebih memilih tampilan dan design dari smartphone bersistem operasi IOS.
- 6. Mayoritas responden (67,66%) lebih memilih kamera dari smartphone bersistem operasi IOS.
- 7. Mayoritas responden (58,82%) lebih memilih kecepatan multi-tasking dari smartphone bersistem operasi android.
- 8. Mayoritas responden (55,88%) lebih memilih RAM dari smartphone bersistem operasi android.
- 9. Mayoritas responden (58,82%) lebih memilih kapasitas storage(ROM) dari smartphone bersistem operasi android.
- 10. Untuk masa hidup smartphone(awet) responden memiliki nilai yang sama besarnya atau 50:50.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Analisa dan pembahasan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa smartphone bersistem operasi android lebih banyak digunakan karena lebih unggul beberapa point. Namun kalah dengan smartphone yang bersistem operasi IOS dari segi fitur kamera juga tampilan dan design smartphone nya. Karena bisa dilihat juga kalau smartphone bersistem operasi IOS itu mematok pasar High-entry, sedangkan smartphone bersistem operasi android lebih mencakup semuanya mulai dari low entry sampai dengan high entry. Diharapkan nantinya orang lain akan teredukasi sebelum membeli smartphone yang dibutuhkan, seperti smartphone apa yang dibutuhkan berdasarkan spesifikasinya sehingga tidak lagi seseorang membeli smartphone hanya karena trend pada jamannya saja.

DAFTAR PUSTAKA

- A. H. B. F, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lensa Kontak (Softlens) Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," Juita, vol. IV, no. 2, pp. 105–115, 2016.
- D. A. E. Putra, "SMARTPHONE SEBAGAI GAYA HIDUP (Studi Deskriptif Tentang Penggunaan Smartphone Sebagai Gaya Hidup Mahasiswa FISIP USU)," Fisip Usu, pp. 1–11, 2015.
- H. Setiyono, "Analisis Selera Konsumen Terhadap Merek Smartphone Berdasarkan Sistem Operasi," 2010.
- H. Harsiti and H. Aprianti, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone dengan Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," JSiI (Jurnal Sist. Informasi), vol. 4, pp. 19–24, 2017.
- N. Suryani, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pemilihan Smartphone bagi Pengguna," Swabumi, vol. 6, no. 1, pp. 44–54, 2018.
- P. Yuliana Priyono and A. Maman Abadi, "Sistem Pengambilan Keputusan Dalam Pemilihan Smartphone Dengan Metode Mamdani Penggandaan," pp. 187–194, 2017.