

# **Analisis dan Perencanaan Pemilihan Smartphone Terbaik dengan 3 Perbandingan Brand Handphone Ternama Menggunakan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process)**

## **Analysis and Planning for Choosing the Best Smartphone Using AHP (Analytic Hierarchy Process) Method with Comparison of Three Renowned Smartphone Brands**

**Muhammad Abdul Hamid<sup>1</sup>, Rana Yasmina<sup>2</sup>, Aisyah Azzahra<sup>3</sup>, M. Abdan AL-fitri<sup>4</sup>, Nor Anisa<sup>5</sup>**  
<sup>12345</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sari Mulia, Jln. pramuka NO.2 pemurus luar, Banjarmasin, 70231, Indonesia.

Email : [abdul.hamid@student.unism.ac.id](mailto:abdul.hamid@student.unism.ac.id)<sup>1</sup>, [rana.yasmina@student.unism.ac.id](mailto:rana.yasmina@student.unism.ac.id)<sup>2</sup>,  
[aisyah.azzahra@student.unism.ac.id](mailto:aisyah.azzahra@student.unism.ac.id)<sup>3</sup>, [abdun.alfitri@student.unism.ac.id](mailto:abdun.alfitri@student.unism.ac.id)<sup>4</sup>,  
[noranisa@unism.ac.id](mailto:noranisa@unism.ac.id)<sup>5</sup>

### **ABSTRAK**

Dalam era digital saat ini, pemilihan smartphone yang tepat menjadi tantangan karena banyaknya pilihan merek dan model yang tersedia di pasaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat membantu pengguna dalam memilih smartphone terbaik di antara tiga merek terkenal. Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) digunakan dalam penelitian ini karena kemampuannya untuk memecah masalah kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan membandingkan setiap bagian tersebut secara berpasangan. Kriteria evaluasi meliputi performa hardware, inovasi teknologi, kualitas software, dan kehandalan jaringan, yang masing-masing diberi bobot berbeda berdasarkan pengaruhnya terhadap pengalaman pengguna dan spesifikasinya. Analisis dilakukan terhadap masing-masing merek dan model smartphone untuk menilai performanya terhadap kriteria yang telah ditetapkan. Hasil analisis ini menghasilkan peringkat komprehensif yang membantu pengguna membuat keputusan yang lebih terinformasi dan sesuai dengan preferensi mereka. Selain itu, penelitian ini memberikan wawasan bagi produsen smartphone untuk meningkatkan kualitas dan inovasi produk mereka, dengan fokus pada kriteria yang penting bagi konsumen.

**Kata Kunci:** SPK, AHP, Smartphone, Spesifikasi, Kualitas

---

### **ABSTRACT**

In today's digital era, choosing the right smartphone has become a challenge due to the multitude of available brands and models on the market. This research aims to develop a Decision Support System (DSS) that can assist users in selecting the best smartphone among three renowned brands. The Analytic Hierarchy Process (AHP) method is used in this study because of its ability to break down complex problems into smaller parts and compare each part in pairs. The evaluation criteria include hardware performance, technological innovation, software quality, and network reliability, each weighted differently based on their impact on user experience and specifications. An analysis is conducted on each brand and model of smartphone to assess their performance against the established criteria. The results of this analysis produce a comprehensive ranking that helps users make more informed decisions according to their preferences. Additionally, this research provides insights for smartphone manufacturers to improve the quality and innovation of their products, focusing on criteria that are important to consumers.

**Keywords:** DSS, AHP, Smartphone, Specifications, Quality

---



Creative Commons License

Artikel ini berlisensi Creative Common Attribution-ShareAlike 4.0 International

## Pendahuluan

Pada era ini, teknologi terus berkembang pada semua sektor hingga adanya teknologi kini sudah menjadi sebuah keharusan (Tuzzahrah et al., 2023). Teknologi informasi semakin berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan teknologi informasi di Indonesia banyak memberikan dampak positif, antara lain memudahkan dalam memperoleh informasi dibutuhkan kapanpun dan dimanapun (Roestam et al., 2021). "Smartphone adalah sebuah alat telekomunikasi elektronik yang memiliki kemampuan dasar yang sama dengan telepon konvensional dimana smartphone lebih praktis dan dapat dibawa kemana saja serta memiliki beberapa kelebihan" (Susanti et al., 2022). Pada dasarnya smartphone memiliki kegunaan yang sama dengan telepon konvensional namun lebih praktis dan memiliki banyak kelebihan. Handphone pintar adalah telepon seluler dengan mikroprosesor, memori, layar dan modem bawaan (Handy Putra et al., 2021). Menurut David Wood, telepon pintar (Smartphone) dapat dibedakan dengan telepon genggam biasa dengan dua cara fundamental, yaitu bagaimana mereka dibuat dan apa yang biasa mereka lakukan (Rahman & Nurpadilah, 2023). Pemakaian smartphone saat ini semakin diminati oleh khalayak ramai. Hampir semua kalangan, baik muda maupun tua

menyukai benda ini dan banyak sekali vendor yang menciptakan smartphone dengan sistem operasi yang berbeda, dari sistem operasi windows sampai dengan android. Seiring dengan kemajuan teknologi, smartphone tidak hanya sekedar dapat berkirim pesan atau telepon saja, namun memberikan berbagai macam kemudahan bagi manusia. Jangkauan berkomunikasi dari satu orang ke orang lain menjadi lebih luas dan praktis. Teknologi yang semakin maju memiliki fungsi dalam mengelola data, memproses data, memperoleh, menyusun, menyimpan, mengubah data dengan berbagai cara untuk mendapatkan informasi yang bermanfaat atau berkualitas (Handy Putra et al., n.d.). Terlebih lagi dengan perkembangan internet saat ini, berbagai informasi yang terjadi di berbagai belahan dunia kini telah dapat langsung kita ketahui. Serta dengan perkembangan internet yang sangat cepat, membuat jangkauan komunikasi menjadi semakin luas. Banyak orang yang dapat saling terhubung dengan berbagai aplikasi di media sosial, saling berkomentar dan berbincang. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa dengan berkembangnya suatu teknologi dapat meningkatkan peradaban manusia menjadi semakin lebih maju.

Di era digital yang maju ini, pilihan smartphone menjadi semakin kompleks dengan ragam merek dan model yang bermunculan di pasaran.

Kemampuan teknologi yang terus berkembang serta kebutuhan pengguna yang beragam menuntut adanya pendekatan yang sistematis dan terstruktur untuk memilih smartphone yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensi individu. Seiring dengan perkembangan teknologi, berbagai merek dan model ponsel bermunculan di pasar, menawarkan fitur-fitur dan teknologi yang beragam. Hal ini seringkali membuat konsumen kebingungan dalam memilih ponsel yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu informasi berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur maupun tidak terstruktur dengan menggunakan data dan model (Kali & Purnomo, 2024). SPK sebagai sistem yang mendukung seseorang atau sekelompok kecil manajer yang bekerja sebagai problem solving team (team pembuat keputusan), untuk membuat keputusan mengenai masalah semi terstruktur dengan cara menyediakan sejumlah informasi spesifik. Sistem pendukung keputusan juga akan mempermudah dalam proses pengambilan keputusan dan memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada (Agusli et al., 2020). Penelitian ini berfokus pada pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk membantu konsumen memilih smartphone terbaik dari tiga merek ternama. Pada dasarnya pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan sistematis suatu masalah dengan pengumpulan fakta, penentuan yang matang dari alternatif yang dihadapi, dan pengambilan tindakan

yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang paling tepat. Pemilihan smartphone yang tepat tidak hanya bergantung pada harga, tetapi juga pada berbagai aspek lainnya seperti performa hardware, inovasi teknologi, kualitas software, dan kehandalan jaringan. Untuk itu, metode Analytic Hierarchy Process (AHP) digunakan dalam penelitian ini.

Kasus yang dibahas dalam penelitian ini adalah pemilihan smartphone terbaik dari berbagai merek ternama, khususnya Nokia, Samsung, dan Sony Ericsson. Dalam proses pemilihan ini, beberapa kriteria utama digunakan sebagai dasar evaluasi, yaitu performa hardware, inovasi teknologi, kualitas software, dan kehandalan jaringan. Setiap kriteria diberikan bobot yang berbeda berdasarkan tingkat pengaruhnya terhadap pengalaman pengguna dan spesifikasi smartphone secara keseluruhan. Studi kasus ini muncul dari kebutuhan akan panduan yang lebih sistematis dalam memilih smartphone yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna. Dalam dunia yang dipenuhi dengan beragam merek dan model smartphone, pengguna sering menghadapi kesulitan dalam menentukan pilihan terbaik. Oleh karena itu, pendekatan yang terstruktur seperti sistem pendukung keputusan menjadi sangat relevan. Melalui sistem ini, kriteria-kriteria yang signifikan dalam menilai sebuah smartphone telah ditetapkan dan diberi bobot sesuai tingkat pengaruhnya.

Penelitian ini menggunakan metode AHP yang memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih terstruktur dan rasional dengan memecah masalah kompleks menjadi komponen-komponen yang lebih sederhana dan membandingkan setiap komponen tersebut secara berpasangan. AHP dipilih karena kemampuannya dalam menguraikan masalah kompleks menjadi komponen-komponen yang lebih kecil, serta memungkinkan perbandingan yang sistematis antar komponen tersebut. AHP dapat menyelesaikan masalah dengan melakukan analisis secara simultan dan saling terintegrasi antara parametern-parameternya. Nilai parameter tersebut dapat berupa kuantitatif maupun kualitatif atau gabungan dari keduanya, dimana parameter yang kualitatif terlebih dahulu dirobah kedalam kuantitatif sehingga menghasilkan keputusan yang lebih obyektif.

Hasil dari penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menentukan smartphone terbaik, tetapi juga memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada pengguna tentang kelebihan dan kekurangan masing-masing merek dan model ponsel. Dengan demikian, pengguna dapat membuat keputusan yang lebih cerdas dan terinformasi sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka. Selain itu, hasil penelitian ini juga memberikan wawasan berharga bagi produsen ponsel untuk meningkatkan

kualitas dan inovasi produk mereka, dengan memperhatikan kriteria yang dianggap penting oleh konsumen.

### **Metode**

Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan salah satu metode sistem pendukung keputusan yang memiliki keunikan di bandingkan yang lainnya. Analytic Hierarchy Process (AHP) dapat menyelesaikan masalah multikriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian terapan yang mana dilakukan dengan mencari nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilakukan proses perangkingan yang akan menentukan alternatif yang optimal (Shafira et al., 2023). Metode AHP melibatkan beberapa langkah yang terstruktur dan sistematis untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil adalah objektif dan berdasarkan data yang valid. Berikut adalah langkah-langkah rinci dalam metode AHP yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Penentuan Kriteria dan Subkriteria:
  - Kriteria Utama: Identifikasi kriteria utama yang dianggap penting oleh pengguna dalam pemilihan smartphone. Dalam penelitian ini, kriteria utama yang digunakan meliputi performa hardware, inovasi teknologi, kualitas software, dan kehandalan jaringan.
  - Subkriteria: Setiap kriteria utama dapat memiliki beberapa subkriteria.

Misalnya, untuk kriteria performa hardware, subkriteria yang dipertimbangkan adalah kecepatan prosesor, kapasitas RAM, dan daya tahan baterai.

#### 2. Pembuatan Struktur Hierarki:

- Susun kriteria dan subkriteria dalam bentuk hierarki, mulai dari tujuan utama (pemilihan smartphone terbaik), kriteria utama, hingga subkriteria. Struktur hierarki ini membantu dalam visualisasi dan pemahaman komponen-komponen yang terlibat dalam pengambilan keputusan. Simple random sampling adalah teknik untuk mendapatkan sampel yang langsung dilakukan pada unit sampling, (Normah et al., 2021)

#### 3. Perbandingan Berpasangan:

- Matriks Perbandingan: Buat matriks perbandingan berpasangan untuk setiap tingkat dalam hierarki. Misalnya, setiap kriteria utama dibandingkan berpasangan berdasarkan tingkat kepentingannya. Pengguna memberikan penilaian numerik menggunakan skala 1-9, di mana 1 menunjukkan dua elemen sama pentingnya dan 9 menunjukkan satu elemen sangat penting dibandingkan elemen lainnya.

- Penilaian Konsistensi: Setelah matriks perbandingan berpasangan dibuat, lakukan pengujian konsistensi untuk memastikan bahwa penilaian yang diberikan tidak bertentangan. Rasio Konsistensi (CR) dihitung, dan jika nilai CR kurang dari 0,1, maka matriks dianggap konsisten.

#### 4. Perhitungan Bobot Kriteria dan Subkriteria:

Dalam pembobotan kriteria pada metode AHP, bobot dari setiap kriteria ditentukan dengan memakai rumus dari metode AHP ini berdasarkan skala prioritas (tingkat kepentingan) yang bersumber dari tabel saaty (Nurajizah et al., 2020).

- Dari matriks perbandingan berpasangan, hitung nilai eigenvector untuk menentukan bobot relatif dari setiap kriteria dan subkriteria. Bobot ini menunjukkan tingkat kepentingan relatif dari setiap kriteria dalam keputusan akhir.

#### 5. Evaluasi Alternatif:

- Setiap alternatif (smartphone) dievaluasi terhadap setiap kriteria dan subkriteria. Pengguna memberikan penilaian berdasarkan seberapa baik setiap alternatif memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Penilaian ini juga dapat dilakukan dengan perbandingan berpasangan untuk meningkatkan akurasi.

#### 6. Sintesis dan Pengambilan Keputusan:

- Bobot dari setiap kriteria dan subkriteria digabungkan dengan penilaian terhadap alternatif untuk menghasilkan skor akhir bagi setiap alternatif. Skor ini menunjukkan prioritas relatif dari setiap alternatif dalam mencapai tujuan akhir (memilih smartphone terbaik).

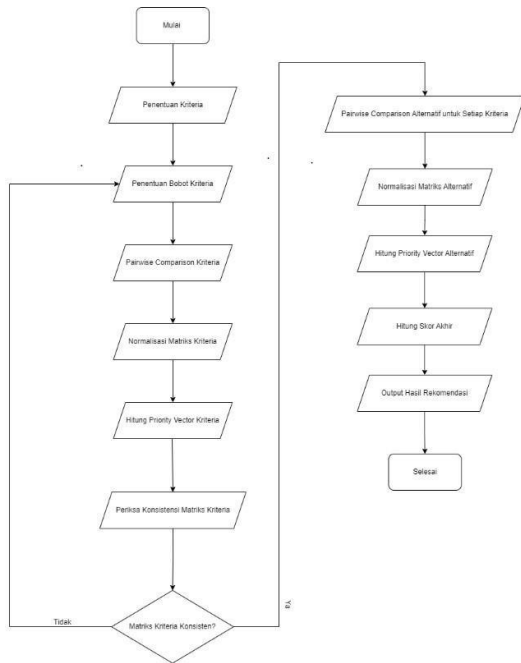
- Alternatif dengan skor tertinggi dianggap sebagai pilihan terbaik.

- Kriteria dan Subkriteria: Ditetapkan kriteria performa hardware (kecepatan prosesor, kapasitas RAM, daya tahan baterai), inovasi teknologi (teknologi layar, fitur kamera, teknologi jaringan), kualitas software (sistem operasi, antarmuka pengguna, dukungan aplikasi), dan kehandalan jaringan (kualitas sinyal, kecepatan data, cakupan jaringan).
  - Matriks Perbandingan Berpasangan: Pengguna membuat perbandingan berpasangan untuk setiap kriteria dan subkriteria. Misalnya, performa hardware dibandingkan dengan inovasi teknologi, kualitas software, dan kehandalan jaringan.
  - Perhitungan Bobot: Dari hasil perbandingan berpasangan, bobot dihitung untuk setiap kriteria dan subkriteria.
  - Evaluasi Alternatif: Nokia, Samsung, dan Sony Ericsson dievaluasi berdasarkan setiap kriteria dan subkriteria.
  - Penggabungan Hasil: Skor akhir dihitung untuk setiap smartphone, dengan Samsung mendapat skor tertinggi, diikuti oleh Nokia dan Sony Ericsson.
- Dengan langkah-langkah rinci ini, metode AHP memungkinkan analisis yang komprehensif dan terstruktur dalam pemilihan smartphone, memastikan bahwa keputusan yang diambil didasarkan pada evaluasi yang objektif dan konsisten.

Flowchart Metode AHP dalam Pemilihan Smartphone

Berikut adalah flowchart yang menggambarkan langkah-langkah metode AHP yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Mulai: Langkah awal dalam proses pemilihan.
2. Penentuan Kriteria dan Subkriteria: Identifikasi kriteria utama dan subkriteria yang relevan.
3. Pembuatan Struktur Hierarki: Penyusunan hierarki kriteria dan subkriteria.
4. Perbandingan Berpasangan: Membuat matriks perbandingan berpasangan untuk setiap kriteria dan subkriteria.
5. Perhitungan Bobot Kriteria dan Subkriteria: Menghitung bobot relatif dari setiap kriteria dan subkriteria berdasarkan matriks perbandingan.
6. Evaluasi Alternatif: Menilai setiap alternatif (smartphone) terhadap kriteria dan subkriteria yang telah ditentukan.
7. Sintesis dan Pengambilan Keputusan: Menggabungkan hasil penilaian untuk menentukan peringkat keseluruhan dari setiap alternatif.
8. Hasil Akhir: Menentukan alternatif terbaik berdasarkan skor akhir.
9. Selesai: Akhir dari proses pemilihan.



Gambar 1. Flowchart

Flowchart ini memberikan gambaran visual yang jelas tentang proses AHP dalam pemilihan smartphone, memastikan setiap langkah diikuti secara sistematis dan terstruktur.

### Hasil dan Pembahasan

Menghitung Skor Akhir, Skor akhir untuk setiap ponsel dihitung dengan mengalikan vektor prioritas kriteria dengan vektor prioritas alternatif dan menjumlahkannya.

Skor akhir dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria dan dijumlahkan untuk mendapatkan total skor akhir untuk setiap ponsel.

```
final_scores = np.zeros(len(phones))
for crit, weight in weights.items():
    final_scores += weight * priority_vectors_alternatives[ crit]
```

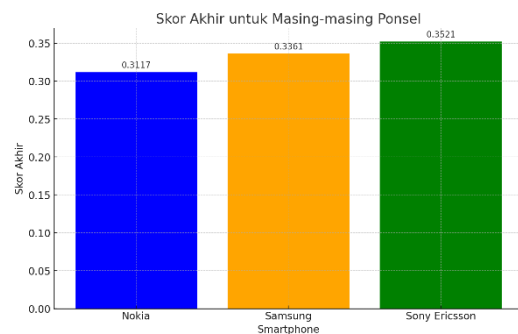
Gambar 2 code hasil akhir

Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan metode AHP (Analytical Hierarchy Process) untuk

pemilihan smartphone, berikut adalah skor akhir untuk masing-masing ponsel yang dianalisis:

- Nokia: 0.3117
- Samsung: 0.3361
- Sony Ericsson: 0.3521

Diagram batang di bawah ini menunjukkan skor akhir setiap ponsel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, membantu pengguna dalam membuat keputusan yang lebih terinformasi.



Gambar 3 diagram batang

### Pembahasan

Metode AHP digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan prioritas dalam pemilihan smartphone berdasarkan beberapa kriteria yang penting bagi pengguna. AHP adalah teknik yang berguna untuk membuat keputusan yang kompleks dan multikriteria.

#### Kriteria Pemilihan

Kriteria yang digunakan dalam analisis ini meliputi:

1. Harga: Berapa biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli ponsel.

2. Kualitas Kamera: Kualitas kamera yang ditawarkan oleh ponsel.
3. Daya Tahan Baterai: Seberapa lama baterai ponsel dapat bertahan dalam penggunaan normal.
4. Fitur Tambahan: Fitur-fitur lain yang mungkin menarik bagi pengguna, seperti tahan air, penyimpanan tambahan, dll.
5. Desain: Desain estetika dan ergonomis dari ponsel.

#### Analisis Skor Akhir

Setiap kriteria diberi bobot berdasarkan kepentingannya relatif terhadap kriteria lain. Skor akhir dihitung berdasarkan bobot dan performa setiap ponsel terhadap kriteria tersebut.

- Nokia mendapat skor 0.3117, menandakan bahwa ponsel ini cukup kompetitif tetapi tidak unggul dalam semua kriteria dibandingkan ponsel lain.
- Samsung dengan skor 0.3361 menunjukkan performa yang lebih baik daripada Nokia, namun tetap berada di posisi kedua.
- Sony Ericsson mencapai skor tertinggi 0.3521, menunjukkan bahwa ponsel ini paling sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam analisis ini.

#### Kesimpulan

Berdasarkan analisis AHP, Sony Ericsson adalah pilihan terbaik di antara ponsel yang dianalisis, diikuti oleh Samsung dan Nokia. Pemilihan ini didasarkan pada penilaian menyeluruh

terhadap berbagai kriteria penting yang mempengaruhi keputusan pembelian smartphone.

Dengan menggunakan metode AHP, pengguna dapat membuat keputusan yang lebih terinformasi dan sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka.

Meskipun metode AHP efektif dalam memecah masalah kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan memberikan keputusan yang lebih terstruktur, terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan:

Subyektivitas dalam Penilaian: Proses perbandingan berpasangan sangat bergantung pada penilaian subjektif dari pengguna atau pengambil keputusan. Penilaian ini dapat bervariasi tergantung pada preferensi individu dan pengalaman pribadi, yang dapat mempengaruhi hasil akhir.

Kesulitan dalam Penentuan Bobot: Menentukan bobot untuk setiap kriteria dan subkriteria bisa menjadi proses yang rumit dan memakan waktu. Kesalahan dalam penentuan bobot dapat mempengaruhi keakuratan hasil akhir.

Konsistensi Penilaian: Meskipun AHP memiliki mekanisme untuk menguji konsistensi penilaian, mempertahankan konsistensi dalam penilaian berpasangan untuk banyak kriteria dan subkriteria bisa menjadi tantangan, terutama jika jumlah kriteria dan alternatif yang dievaluasi sangat banyak.

Skala Pengukuran yang Terbatas: Penggunaan skala 1-9 dalam



perbandingan berpasangan dapat membatasi fleksibilitas dalam penilaian, terutama jika perbedaan antara dua elemen sangat kecil atau sangat besar.

Ketergantungan pada Data yang Valid: Keakuratan hasil AHP sangat bergantung pada validitas dan reliabilitas data yang digunakan dalam perbandingan. Data yang tidak akurat atau tidak lengkap dapat menghasilkan keputusan yang tidak tepat.

Dengan mempertimbangkan kekurangan-kekurangan ini, penting bagi peneliti dan pengguna metode AHP untuk memastikan bahwa penilaian dilakukan dengan hati-hati dan berdasarkan data yang valid untuk mendapatkan hasil yang dapat diandalkan.

## Referensi

- agusli, rahmad, Dzulhag, M. I., & Irawan, F. C. (2020). *Sistem\_Pendukung\_Keputusan\_Penerimaan\_Ka*.
- Handy Putra, M., Syahrul Ramadhan, M., & Afwi, N. (2021). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Handphone Gaming Terbaik Tahun 2021 Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*.
- Kali, S., & Purnomo, A. S. (2024). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MEMREDIKSI KUALITAS HP DALAM TRANSAKSI JUAL BELI ONLINE DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP). In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 8, Issue 2).
- Normah, N., Rifai, B., & Farras, H. N. (2021). Analytical Hierarchy Process Dalam Pemilihan Handphone Android Murah Terbaik. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 23(2). <https://doi.org/10.31294/p.v23i2.9515>
- Nurajizah, S., Ambarwati, N. A., & Muryani, S. (2020). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN INTERNET SERVICE PROVIDER TERBAIK DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 6(3), 231–238. <https://doi.org/10.33330/jurteksi.v6i3.632>
- Rahman, A. N., & Nurpadilah, D. (2023). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN HANDPHONE FAVORIT MENGGUNAKAN KOMBINASI METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)*.
- Roestam, R., Sistem Informasi, M., Dinamika Bangsa, U., & Jl Jend Sudirman Thehok-Jambi, J. (2021). *Analisis Dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Gaming Menggunakan Metode AHP* (Vol. 6, Issue 1).
- Shafira, A., Arofah, I., & Besse Arnawisuda. (2023). *Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian terapan yang mana dilakukan dengan mencari nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal*.
- Susanti, M., Salim, A., Lubis, B. O., & Carolina, I. (2022). Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Smartphone Entry Level Sebagai Penunjang E-Learning. *Jurnal Teknologi*

*Informatika Dan Komputer*, 8(2), 188–201.  
<https://doi.org/10.37012/jtik.v8i2.1145>

Tuzzahrah, A. N., Setiyanto, D., Cholis, Y. A. M. N.,  
& Jaman, J. H. (2023). PENERAPAN METODE  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA  
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN

PEMBELIAN SMARTPHONE. *Jurnal  
Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*,  
11(3).

<https://doi.org/10.23960/jitet.v11i3.3266>