



Pemilihan Layanan *Subscription Video on Demand (SVOD)* Menggunakan *Weighted Product (WP)*

Chetrina Dhea Puspita*, Lacsita Devi Oktaviana, Ramadhani Galuh Candra Purtiwi, Nur Aini Rakhmawati

chetrina.19052@mhs.its.ac.id*

*Penulis korespondensi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember - Indonesia

Diterima: 06 Okt 2021 | Direvisi: 14 Nov - 11 Des 2021
Disetujui: 28 Des 2021 | Dipublikasi: 31 Des 2021
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

ABSTRACT

In Indonesia, in the last few years there have been TV and movie entertainment services that can be accessed via mobile devices, PCs, and smart TVs. This service is known as Subscription Video on Demand (SVOD). SVOD services in Indonesia are very diverse. The problem that occurs is that there are many SVODs that have advantages and disadvantages. So, this makes it difficult for users to determine which SVOD services are in high demand. This research aims to determine the desired SVOD service according to predetermined criteria. In this research, the Weighted Product (WP) method is used to objectively determine which SVOD services are in high demand. 7 criteria were used which were selected based on observations and interviews with VOD service users. This research shows that Disney+ Hotstar is the chosen alternative with a final score of 0,2127. From this research, it is known that the determining criteria in the decision-making process are rating (C1), the increasing number of users (C2), and data collection (C7). This result is influenced by the new users of Disney+ Hotstar service, which increased very high compared to other SVOD services.
Keywords: *Weighted Product, Subscription Video on Demand, Decision Support System*

ABSTRAK

Di Indonesia, telah hadir layanan hiburan TV dan film yang beberapa tahun terakhir semakin digemari yang bisa diakses melalui perangkat mobile, PC, dan smart TV. Layanan ini biasa disebut dengan Layanan Subscription Video on Demand (SVOD). Layanan SVOD yang ada di Indonesia sangatlah beragam. Permasalahan yang terjadi banyaknya SVOD yang memiliki kelebihan dan kekurangan fitur sehingga memungkinkan pengguna sulit untuk menentukan layanan SVOD yang banyak diminati. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan layanan SVOD yang diminati sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Di dalam penelitian ini, digunakan metode Weighted Product (WP) untuk menentukan layanan SVOD yang banyak diminati secara objektif. Digunakan 7 kriteria yang dipilih berdasarkan observasi dan wawancara dengan pengguna layanan VOD. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa Disney+ Hotstar sebagai alternatif terpilih dengan nilai akhir sebesar 0,2127. Dari penelitian ini diketahui bahwa kriteria penentu dalam proses pengambilan keputusan yaitu rating (C1), kenaikan jumlah pengguna (C2), dan data collection (C7). Hasil ini dipengaruhi oleh pengguna baru layanan Disney+ Hotstar mengalami peningkatan yang sangat tinggi dibandingkan dengan layanan SVOD lainnya.
Kata Kunci: *Weighted Product, Subscription Video on Demand, Sistem Pendukung Keputusan*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) mengenai pengguna *internet* di Indonesia terus meningkat menjadi 196,71 juta jiwa pengguna *internet*. Dari data survei 2019 - juni 2020 tersebut pengguna *internet* meningkat menjadi 73,7% dari total populasi sebesar 266,91 juta jiwa penduduk Indonesia (APJII, 2020). Prabowo (2019) menyebutkan bahwa pengguna *internet* di Indonesia tersebut didominasi oleh generasi milenial (19-34 tahun) yang digunakan untuk menonton film sebanyak 70,23%. Di Indonesia, telah hadir layanan hiburan TV dan film yang beberapa tahun terakhir semakin digemari yang bisa diakses melalui perangkat *mobile*, *PC*, dan *smart TV*. Layanan ini biasa disebut dengan Layanan *Subscription Video on Demand (SVOD)*. Layanan *SVOD* merupakan layanan TV dan film berlangganan yang dapat dipilih dan dinikmati oleh pengguna dengan memanfaatkan jaringan *internet* (Lobato, 2018; Wayne, 2017).

Layanan *SVOD* yang ada di Indonesia sangatlah beragam (Yusuf & Indrawati, 2019). Pertiwi (2021) menyampaikan bahwa Disney+ Hotstar menjadi layanan *SVOD* yang lebih diminati dengan harga yang bersaing dan kemudahan berlangganan. Selain itu, Media Partners Asia (2021) menyebutkan sampai dengan kuartil 1 tahun 2021 beberapa *SVOD* yang mendominasi, antara lain: Netflix, Viu, WeTV, iQIYI dengan pertumbuhan pelanggan baru terbanyak di Indonesia adalah Netflix dan Disney+ Hotstar. Permasalahan yang terjadi banyaknya *SVOD* yang memiliki kelebihan dan kekurangan fitur sehingga masih memungkinkan pengguna sulit untuk menentukan layanan *SVOD* yang mana yang sesuai, meskipun terdapat beberapa media elektronik menyebutkan *SVOD* terpopuler di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan layanan *SVOD* yang diminati sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Di dalam penelitian ini, digunakan metode *Weighted Product (WP)* untuk menentukan layanan *SVOD* secara objektif. Beberapa penelitian terkait penggunaan metode *WP* telah banyak digunakan, antara lain pada penelitian Nurjannah et al. (2015) yang memanfaatkan *WP* untuk membantu dalam memberikan rekomendasi pembelian sepeda motor sesuai dengan penilaian dari calon pembeli. Pada penelitian Supriyono (2015) digunakan 11 kriteria dan metode *WP* untuk membantu dalam pemilihan rumah tinggal, dan dalam penentuan bobot kriteria ditentukan melalui survei dan wawancara. Selanjutnya, pada penelitian Khairina et al. (2016) menggunakan metode *WP* untuk menghasilkan aplikasi pendukung keputusan yang memberikan rekomendasi dalam memilih *smartphone android* yang sesuai dengan penilaian dari calon pembeli. Penelitian-penelitian lainnya yang terkait dalam penggunaan metode *WP* dalam membantu pengambilan keputusan juga dilakukan oleh (Aldo, 2019; Alfita, 2011; Noviansyah et al., 2019; Putra & Irawati, 2018; Susliansyah et al., 2019). Penggunaan metode *WP* memiliki perhitungan yang sederhana jika dibandingkan dengan metode pengambilan keputusan lainnya, sehingga metode ini sangat mudah untuk diimplementasi dan mudah untuk dipahami.

METODOLOGI PENELITIAN

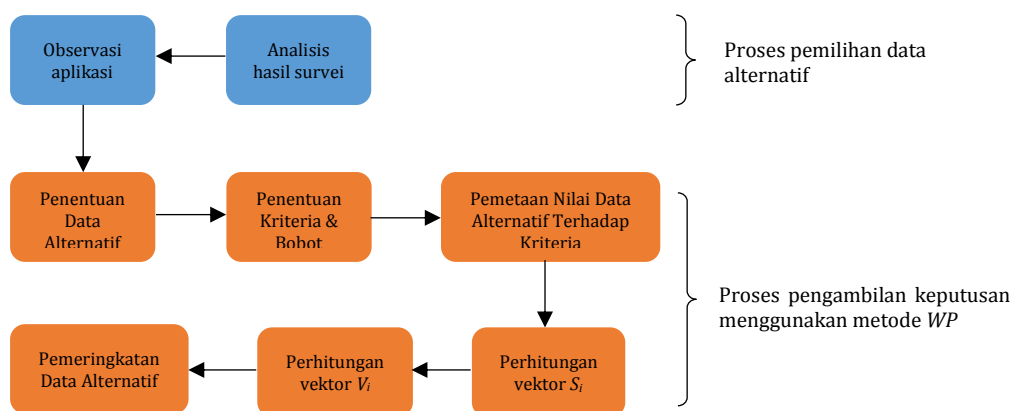
Di dalam penelitian ini, terdapat 2 langkah penting yang dilakukan. Bagian pertama terkait dengan instrumen penelitian yang digunakan, dalam hal ini mengenai observasi aplikasi *SVOD* yang banyak digunakan oleh masyarakat di Indonesia, dan mengenai hasil laporan survei yang telah dilakukan oleh Media Partners Asia (MPA). Selanjutnya, pada bagian kedua terkait dengan penggunaan metode *WP*, penentuan kriteria-kriteria yang digunakan di dalam penelitian ini, dan bobot kriteria berdasarkan pada tingkat kepentingan pada Tabel 1. Observasi dan wawancara juga dilakukan kepada pengguna *SVOD* untuk mempertimbangkan dalam penentuan tingkat kepentingan yang akan

digunakan di dalam penelitian ini.

Tabel 1. Skala Tingkat Kepentingan Kriteria

Skala Nilai	Tingkat Kepentingan
5	Sangat Penting
4	Penting
3	Cukup
2	Tidak Penting
1	Sangat Tidak Penting

Langkah-langkah yang dilakukan di dalam penelitian ini, dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan Data Alternatif

Daftar data alternatif yang digunakan di dalam penelitian terdiri dari 6 layanan *SVOD*. Layanan *SVOD* yang dipilih merupakan layanan *VOD* berbayar yang digunakan masyarakat di Indonesia, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Alternatif

Alternatif (A)	Keterangan
A1	Netflix
A2	WeTV
A3	Viu
A4	HBO GO
A5	Disney+ Hotstar
A6	iQIYI

Penentuan Kriteria dan Bobot Kriteria

Kriteria-kriteria yang digunakan untuk pengambilan keputusan ditentukan berdasarkan pertimbangan dari hasil observasi dan wawancara dengan pengguna layanan *VOD*. Secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Kriteria

Kriteria	Deskripsi	Tingkat Kepentingan	Atribut
<i>Rating (C1)</i>	Kepuasan pengguna terhadap aplikasi yang digambarkan melalui rata-rata <i>rating</i> yang diberikan terhadap aplikasi	5	<i>Benefit</i>
Kenaikan Jumlah Pengguna (C2)	Merepresentasikan popularitas dari setiap aplikasi hingga tahun 2021	5	<i>Benefit</i>
Harga Versi Premium Per-bulan (C3)	Tarif dari layanan <i>video on demand</i> dalam rupiah	4	<i>Cost</i>
Jumlah <i>Genre</i> (C4)	Semakin banyak jumlah <i>genre</i> yang disediakan, maka akan berpeluang pada semakin banyak pelanggan. Hal ini karena pelanggan diberikan banyak pilihan kategori dari video yang dapat ditonton	3	<i>Benefit</i>
Jumlah Maksimum <i>Subtitle</i> (C5)	Semakin banyak <i>subtitle</i> akan meningkatkan minat pengguna untuk menonton	3	<i>Benefit</i>
Kemampuan <i>Download</i> (C6)	Fasilitas yang diberikan penyedia layanan kepada pelanggan, sehingga memungkinkan pelanggan untuk memutar kembali video meskipun sedang <i>offline</i> . Bernilai 2 jika "Ya", bernilai 1 jika "Tidak"	2	<i>Benefit</i>
<i>Data Collection (Privacy Terms)</i> (C7)	Berapa banyak data pribadi pengguna yang dikumpulkan oleh penyedia layanan <i>video on demand</i>	5	<i>Cost</i>

Selanjutnya, pada tahap ini akan dilakukan perhitungan bobot kriteria (w), sebagai berikut:

$$W1 = \frac{5}{5 + 5 + 4 + 3 + 3 + 2 + 5} = 0,1852$$

$$W2 = \frac{5}{5 + 5 + 4 + 3 + 3 + 2 + 5} = 0,1852$$

$$W3 = \frac{4}{5 + 5 + 4 + 3 + 3 + 2 + 5} = 0,1481$$

$$W4 = \frac{3}{5 + 5 + 4 + 3 + 3 + 2 + 5} = 0,1111$$

$$W5 = \frac{3}{5 + 5 + 4 + 3 + 3 + 2 + 5} = 0,1111$$

$$W_6 = \frac{2}{5 + 5 + 4 + 3 + 3 + 2 + 5} = 0,0741$$

$$W_7 = \frac{5}{5 + 5 + 4 + 3 + 3 + 2 + 5} = 0,1852$$

Pemetaan Nilai Data Alternatif Terhadap Kriteria

Pada tahap ini dilakukan pemetaan nilai data alternatif yang telah dikumpulkan dari masing-masing kriteria yang telah ditentukan, dapat dilihat pada Tabel 4. Di dalam penelitian ini, data *rating* (C1) didapatkan dari rating aplikasi di *Google Play Store*. Data kenaikan jumlah pengguna (C2) didapatkan dari laporan survei oleh Media Partners Asia sampai Q1 2021. Sedangkan untuk data C3 hingga C7 didapatkan dari situs masing-masing *SVOD* yang diberlakukan di Indonesia.

Tabel 4. Nilai Data Alternatif

Alternatif (A)	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Netflix (A1)	4,3	441.000	54.000	14	7	Ya	54
WeTV (A2)	4,2	245.000	15.000	9	3	Ya	31
Viu (A3)	4,1	588.000	30.000	5	5	Ya	26
HBO GO (A4)	4,3	686.000	60.000	9	1	Ya	59
Disney+ Hotstar (A5)	3,8	2.107.000	39.000	14	2	Ya	32
iQIYI (A6)	4,7	147.000	75.000	14	10	Ya	34

Dari Tabel 4, pada kriteria C6 dikonversi sesuai dengan ketentuan pada Tabel 3. Sedangkan nilai kriteria yang lainnya sesuai dengan data yang telah dikumpulkan. Hasil konversi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Konversi Nilai Data Alternatif

Alternatif (A)	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Netflix (A1)	4,3	441.000	54.000	14	7	2	54
WeTV (A2)	4,2	245.000	15.000	9	3	2	31
Viu (A3)	4,1	588.000	30.000	5	5	2	26
HBO GO (A4)	4,3	686.000	60.000	9	1	2	59
Disney+ Hotstar (A5)	3,8	2.107.000	39.000	14	2	2	32
iQIYI (A6)	4,7	147.000	75.000	14	10	2	34

Langkah selanjutnya melakukan perhitungan vektor S_i dengan ketentuan kW_j bernilai positif untuk atribut *benefit*, atau bernilai negatif untuk atribut *cost*. Perhitungan vektor S_i menggunakan persamaan (1).

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij}^{kW_j} \quad (1)$$

$$S_1 = (4,3^{(0.1852)})(441.000^{(0.1852)})(54^{(-0.1481)})(14^{(0.1111)})(7^{(0.1111)})(2^{(-0.0741)})(54^{(0.1852)}) = 6,7399$$

$$S_2 = (4,2^{(0.1852)})(245.000^{(0.1852)})(15^{(-0.1481)})(9^{(0.1111)})(3^{(0.1111)})(2^{(-0.0741)})(31^{(0.1852)}) = 6,9877$$

$$S_3 = (4,1^{(0.1852)})(588.000^{(0.1852)})(30^{(-0.1481)})(5^{(0.1111)})(5^{(0.1111)})(2^{(-0.0741)})(26^{(0.1852)}) = 7,5621$$

$$S_4 = (4,3^{(0.1852)})(686.000^{(0.1852)})(60^{(-0.1481)})(9^{(0.1111)})(1^{(0.1111)})(2^{(-0.0741)})(59^{(0.1852)}) = 5,4334$$

$$S_5 = (3,8^{(0.1852)})(2.107.000^{(0.1852)})(39^{(-0.1481)})(14^{(0.1111)})(2^{(0.1111)})(2^{(-0.0741)})(32^{(0.1852)}) = 8,8525$$

$$S_6 = (4,7^{(0.1852)})(147.000^{(0.1852)})(75^{(-0.1481)})(14^{(0.1111)})(10^{(0.1111)})(2^{(-0.0741)})(34^{(0.1852)}) = 6,0358$$

Setelah melakukan perhitungan vektor S_i , dilakukan perhitungan vektor V_i dengan menggunakan persamaan (2).

$$V_i = \frac{S_i}{\sum_{j=1}^n S_j} \quad (2)$$

$$V_1 = \frac{6,7399}{6,7399 + 6,9877 + 7,5621 + 5,4334 + 8,8525 + 6,0358} = 0,1620$$

$$V_2 = \frac{6,9877}{6,7399 + 6,9877 + 7,5621 + 5,4334 + 8,8525 + 6,0358} = 0,1679$$

$$V_3 = \frac{7,5621}{6,7399 + 6,9877 + 7,5621 + 5,4334 + 8,8525 + 6,0358} = 0,1817$$

$$V_4 = \frac{5,4334}{6,7399 + 6,9877 + 7,5621 + 5,4334 + 8,8525 + 6,0358} = 0,1306$$

$$V_5 = \frac{8,8525}{6,7399 + 6,9877 + 7,5621 + 5,4334 + 8,8525 + 6,0358} = 0,2127$$

$$V_6 = \frac{6,0358}{6,7399 + 6,9877 + 7,5621 + 5,4334 + 8,8525 + 6,0358} = 0,1451$$

Pemeringkatan Data Alternatif

Langkah akhir yang dilakukan yaitu pemeringkatan seluruh vektor V_i dari tahap sebelumnya. Pemeringkatan ini dilakukan untuk mengurutkan hasil seluruh vektor V_i . Alternatif yang memiliki nilai tertinggi merupakan alternatif terpilih dari proses pengambilan keputusan. Hasil pemeringkatan data alternatif dapat dilihat pada Tabel 6.

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan metode *WP* dalam penelitian ini berdasarkan hasil pada Tabel 6, menunjukkan bahwa alternatif dengan nilai akhir tertinggi yaitu Disney+ Hotstar (A5) dengan nilai sebesar 0,2127.

Tabel 6. Pemeringkatan Vektor V_i

Alternatif (A)	Hasil Akhir	Peringkat
Disney+ Hotstar (A5)	0,2127	1
Viu (A3)	0,1817	2
WeTV (A2)	0,1679	3
Netflix (A1)	0,1620	4
iQIYI (A6)	0,1451	5
HBO GO (A4)	0,1306	6

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa Disney+ Hotstar (A5) merupakan alternatif terpilih sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan di dalam penelitian ini. Dari penelitian ini diketahui bahwa kriteria penentu dalam proses pengambilan keputusan yaitu *rating* (C1), kenaikan jumlah pengguna (C2), dan *data collection* (C7). Di dalam penelitian ini, Disney+ Hotstar terpilih sebagai layanan *SVOD* yang paling diminati oleh pengguna. Hasil ini dipengaruhi oleh data kenaikan jumlah pengguna untuk layanan Disney+ Hotstar di Indonesia meningkat sangat tinggi pada kuartil ke-1 tahun 2021 dibandingkan dengan layanan *SVOD* lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Aldo, D. (2019). Pemilihan Bibit Lele Unggul Dengan Menggunakan Metode Weighted Product. *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 2(1), 15–23. <https://doi.org/10.36378/JTOS.V2I1.138>
- Alfita, R. (2011). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Produk Unggulan Daerah Menggunakan Metode Weighted Product (WP). *Seminas Competitive Advantage* 1. <https://www.journal.unipdu.ac.id/index.php/seminas/article/view/17>
- APJII. (2020). Laporan Survei Internet APJII 2019 – 2020 (Q2). In *Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia* (Vol. 2020). <https://apjii.or.id/survei>
- Khairina, D. M., Ivando, D., & Maharani, S. (2016). Implementasi Metode Weighted Product Untuk Aplikasi Pemilihan Smartphone Android. *Jurnal Infotel*, 8(1), 16–23. <https://doi.org/10.20895/INFOTEL.V8I1.47>
- Lobato, R. (2018). Rethinking International TV Flows Research in the Age of Netflix. *Sage Journal*, 19(3), 241–256. <https://doi.org/10.1177/1527476417708245>
- Media Partners Asia. (2021). *Mpa Report: Premium Video Captures 10% of Total Video Streaming Minutes in Southeast Asia; Svod Platforms Add 5 Million New Subscribers in Q1 2021*. https://www.media-partners-asia.com/AMPD/Q1_2021/PR.pdf
- Noviansyah, M. R., Suharso, W., Chandranegara, D. R., Azmi, M. S., & Hermawan, M. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Pada E-Commerce Menggunakan Metode Weighted Product. *Prosiding SENTRA (Seminar Teknologi Dan Rekayasa)*, 43–53. <http://research-report.umm.ac.id/index.php/sentra/article/view/3025>
- Nurjannah, N., Arifin, Z., & Khairina, D. M. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Sepeda Motor Dengan Metode Weighted Product. *Informatika*

- Mulawarman: *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(2), 20–24.
<https://doi.org/10.30872/JIM.V10I2.186>
- Pertiwi, W. K. (2021). *Pelanggan Disney Plus Hotstar Lampau Netflix di Indonesia*. Kompas.Com.
<https://tekno.kompas.com/read/2021/01/20/18010097/pelanggan-disney-plus-hotstar-lampau-netflix-di-indonesia?page=all>
- Prabowo, R. (2019). Analisis Loyalitas Pengguna Layanan Video on Demand Berlangganan Netflix Menggunakan Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2). In *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*.
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/47931>
- Putra, G. M., & Irawati, N. (2018). Analisis Pemilihan Handphone Rekomendasi Dengan Metode Weighted Product. *Seminar Nasional Royal (SENAR)2*, 199–204.
<https://jurnal.stmikroyal.ac.id/index.php/senar/article/view/168>
- Supriyono, H. (2015). Pemilihan Rumah Tinggal Menggunakan Metode Weighted Product. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 1(1), 23–28.
<https://doi.org/10.23917/KHIF.V1I1.1178>
- Susliansyah, S., Aria, R. R., & Susilowati, S. (2019). Sistem Pemilihan Laptop Terbaik Dengan Menggunakan Metode Weighted Product (WP). *Techno Nusa Mandiri: Journal of Computing and Information Technology*, 16(1), 15–20.
<https://doi.org/10.33480/TECHNO.V16I1.105>
- Wayne, M. L. (2017). Netflix, Amazon, and Branded Television Content in Subscription Video on-Demand Portals. *Sage Journal*, 40(5), 725–741.
<https://doi.org/10.1177/0163443717736118>
- Yusuf, N. A., & Indrawati, I. (2019). Analisis Faktor yang Memengaruhi Pembentukan Minat Berlangganan di Industri Video-On-Demand di Indonesia. *Almana: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 3(1), 161–173.
<http://journalfeb.unla.ac.id/index.php/almana/article/view/461>