

# Pemilihan Aplikasi Meeting Online Untuk Mendukung Work From Home Menggunakan Metode AHP

Deodatus Danang<sup>1</sup>, Wida Prima Mustika<sup>2</sup>, Agustiena Merdekawati<sup>3</sup>

STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Jl. Jatiwaringin Raya No.02, Jakarta Timur, 021-28534236

Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. Kramat Raya No. 98, Jakarta Pusat, 021- 21231170

wida.wpm@nusamandiri.ac.id, deodat11162165@nusamandiri.ac.id, agustiena.atd@bsi.ac.id

## Abstract

Indonesia government has started to prepare the strategies by setting the new policies regarding to the spread of the coronavirus (Covid-19) since the first case was found on March, 2nd 2020. One of those policies is appealing all government staffs/State Apparatus and private employees to apply the system of remote working (Work from Home). In order to support the activity of remote working, the employees have been using some applications for online meeting to communicate with colleagues, superiors and business partner in resolving the workloads without direct physical contacts. These applications needed are Zoom, Google Meet, Skype and Webex. The writer conducted a study using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to determine the selection of the appropriate application for online meeting according to the priority criteria required by the employees who work at home. AHP method is able to provide the best order that will produce criteria and alternatives with the highest values. The research was conducted based on the criteria for application features, ease of use, number of participants, duration of time, bandwidth requirements and application security. The result for alternatives with priority results was the Zoom application with the highest value of 0.341 (34.1%), followed by Google Meet with a value of 0.319 (31.9%), Skype with a value of 0.187 (18.7%) and Webex. with a value of 0.153 (15.3%) as the lowest order.

**Keywords:** Covid-19, WFH, Online Meeting, AHP, Zoom, Meet, Skype, Webex

## Abstrak

Sejak kasus pertama penemuan penyakit Covid-19 pada 2 Maret 2020 di Indonesia, Pemerintah mulai bersiap diri untuk mengatur strategi serta membuat kebijakan-kebijakan. Pemerintah mengimbau para pekerja pemerintahan/ASN (Aparatur Sipil Negara) dan pekerja swasta agar melakukan sistem bekerja dari rumah atau dikenal dengan istilah Work From Home (WFH). Demi mendukung kegiatan Work From Home, para pekerja mulai memanfaatkan aplikasi Meeting Online agar dapat berkomunikasi dengan rekan sekerja, atasan, dan rekan bisnis sehingga beban pekerjaan dapat terselesaikan tanpa perlu adanya kontak fisik secara langsung. Aplikasi-aplikasi tersebut antara lain, Zoom, Google Meet, Skype dan Webex. Penulis melakukan studi menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk mengetahui pemilihan aplikasi meeting online yang tepat sesuai dengan prioritas kriteria yang dibutuhkan oleh para pekerja WFH. Metode AHP mampu memberikan urutan terbaik yang akan menghasilkan kriteria dan alternatif dengan bobot nilai tertinggi. Penelitian dilakukan berdasarkan atas kriteria fitur aplikasi, kemudahan pemakaian, jumlah partisipan, durasi waktu, kebutuhan bandwidth, dan keamanan aplikasi. Hasilnya untuk alternatif dengan hasil prioritas adalah aplikasi Zoom dengan nilai tertinggi 0,341 (34,1%), disusul oleh Google Meet dengan nilai 0,319 (31,9%), pada urutan ketiga Skype nilai 0,187 (18,7%) dan yang terakhir Webex dengan nilai 0,153 (15,3%).

**Kata Kunci:** Covid-19, WFH, Meeting Online, AHP, Zoom, Meet, Skype, Webex

## 1. PENDAHULUAN

Sejak kasus pertama penemuan penyakit Covid-19 pada 2 Maret 2020 di Indonesia, Pemerintah mulai bersiap diri untuk mengatur strategi serta membuat kebijakan-kebijakan untuk menghadapi masalah terburuk yang akan terjadi. Pemerintah mulai melakukan tindakan-tindakan pencegahan, salahsatunya mengimbau masyarakat untuk melakukan *social distancing* (pembatasan sosial) dan *physical distancing* (pembatasan fisik). Beberapa contoh penerapan *social distancing* yang saat ini diterapkan, yaitu: menunda pertemuan atau acara yang dihadiri orang banyak, seperti konferensi, seminar, rapat, atau melakukannya secara *online* lewat konferensi video atau *teleconference*. *Work From Home (WFH)* telah berlangsung sejak tanggal 18 April 2020 yang ditetapkan oleh Nahdiana, Kepala Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta. Beliau mengimbau para pekerja di seluruh wilayah DKI Jakarta untuk melakukan pekerjaan dari rumah tinggalnya (*Work From Home*). Keputusan ini tertuang dalam Surat Edaran Nomor 30/SE/2020 [1]. Untuk mendukung kegiatan *Work From Home*, para pekerja mulai memanfaatkan aplikasi *Meeting Online* agar dapat berkomunikasi dengan rekan sekerja, atasan, dan rekan bisnis sehingga beban pekerjaan yang harus diselesaikan dapat terselesaikan tanpa perlu adanya kontak fisik secara langsung. Dengan tersedianya banyak sekali jenis aplikasi *meeting online* menimbulkan permasalahan bagi para pekerja. Mereka bingung harus memutuskan aplikasi *meeting online* mana yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan. Kriteria yang umumnya dicari oleh pengguna *meeting online* adalah kemudahan (*ease of use*). Diperlukan sebuah metode yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dalam pemilihan aplikasi *meeting online* agar para pekerja dapat menentukan pilihan dengan tepat sesuai dengan kriteria yang diinginkannya. Dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), pengambilan keputusan untuk memilih aplikasi *meeting online* dapat disesuaikan dengan kriteria antara lain; fitur aplikasi, kemudahan pemakaian, jumlah partisipan, durasi waktu, kebutuhan *bandwidth*, dan keamanan aplikasi.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam metode AHP terdapat 4 prinsip penting yang wajib dipahami [10]:

### a) Dekomposisi

Masalah-masalah multikriteria dalam AHP disederhanakan ke bentuk hierarki. Hierarki tersebut terdiri dari 3 komponen utama, yaitu tujuan, kriteria dan alternatif pilihan. Proses penyederhanaan permasalahan yang kompleks menjadi bentuk hierarki ini merupakan dekomposisi.

### b) Perbandingan Berpasangan

Perbandingan dilakukan berdasarkan tingkatan kepentingan relatif antara dua kriteria atau dua alternatif berdasarkan pada penilaian pengambil keputusan.

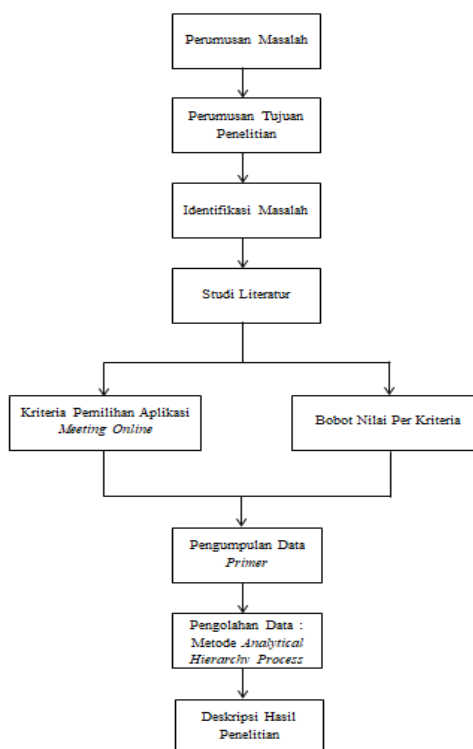
### c) Sintesis prioritas (*Synthesis of Priority*)

Setiap kriteria yang sudah ditentukan akan memiliki kontribusi terhadap pencapaian tujuan penyelesaian masalah. Dalam metode AHP setiap kriteria ditentukan besaran kontribusinya.

### d) Konsistensi Logis (*Logical Consistency*)

Dalam proses pengambilan keputusan, penting sekali mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada. Metode AHP mempertimbangkan suatu nilai konsistensi yang logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan suatu prioritas.

Adapun desain penelitian pemilihan aplikasi meeting online untuk mendukung work from home menggunakan metode AHP seperti yang ditunjukkan gambar berikut:



**Gambar 1.** Desain Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan sumber data *primer* yang didapat dari hasil pengisian kuesioner responden. Data *primer* merupakan data yang diambil langsung dari lapangan oleh penulis, dengan melakukan wawancara ataupun dengan menggunakan kuesioner. Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk dapat mengumpulkan data. Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode Angket (Kuesioner). Penulis membuat kuesioner secara *online* melalui *Google Form*.

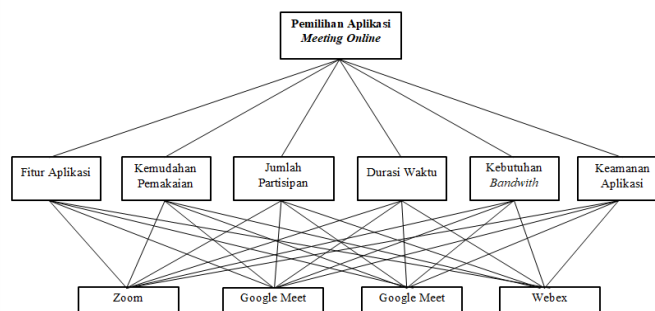
Berdasarkan Kriteria "Fitur Aplikasi", alternatif Aplikasi Meeting Online manakah yang lebih penting dari perbandingan berpasangan alternatif berikut? \*

	(A) 9	(A) 7	(A) 5	(A) 3	1	(B) 3	(B) 5	(B) 7	(B) 9
Zoom (A) vs Google Meet (B)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zoom (A) vs Skype (B)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zoom (A) vs Webex (B)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gambar 2. Contoh Kuesioner melalui Google Form

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Kriteria dan alternatif disusunlah sebuah hirarki untuk lebih mempermudah dalam pengolahan data. Berikut adalah hirarki untuk pengambilan keputusan pemilihan aplikasi *Meeting Online*.



Gambar 3. Model Hierarki Pemilihan Aplikasi *Meeting Online*

#### a) Perhitungan Nilai Kriteria

Hasil dari data-data nilai kriteria diambil dari kuesioner yang telah diisi oleh para responden, kemudian data dari responden di jumlah menjadi satu nilai untuk matriks perbandingan. Untuk mendapatkan satu nilai tersebut, masing-masing nilai dari perbandingan kriteria dikalikan dan dipangkatkan dengan  $1/n$  dimana  $n$  adalah banyaknya responden. Perhitungannya sebagai berikut:

$$= (a_1 \times a_2 \times a_3 \times \dots \times a_n)^{\frac{1}{n}} \quad (1)$$

Angka dalam pengolahan data pada penelitian ini dibuat dalam bilangan 3 desimal. Berikut hasil data kuesioner dan pengolahan data untuk nilai kriteria:

Tabel 1. Hasil Kuesioner Responden 1 untuk Nilai Kriteria

Responden	Kriteria	FA	KP	JP	DW	KB	KA
1	FA	1,000	1,000	5,000	7,000	1,000	1,000
	KP	1,000	1,000	5,000	1,000	1,000	1,000
	JP	0,200	0,200	1,000	0,200	0,200	0,143
	DW	0,143	1,000	5,000	1,000	1,000	1,000

Responden	Kriteria	FA	KP	JP	DW	KB	KA
	KB	1,000	1,000	5,000	1,000	1,000	1,000
	KA	1,000	1,000	7,000	1,000	1,000	1,000

Keterangan:

- FA : Fitur Aplikasi
- KP : Kemudahan Pemakaian
- JP : Jumlah Partisipan
- DW : Durasi Waktu
- KB : Kebutuhan *Bandwidth*
- KA : Keamanan Aplikasi

Kemudian hasil pengisian 95 responden tersebut diakumulasikan sehingga didapat matriks perbandingan berpasangan, sebagai berikut:

### b) Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria

**Tabel 2.** Matriks Perbandingan Berpasangan Nilai Kriteria

Rata-rata 95 responden	Kriteria	FA	KP	JP	DW	KB	KA
	FA	1.000	0.484	1.377	1.377	0.507	0.499
	KP	1.974	1.000	2.734	1.984	1.023	0.967
	JP	0.726	0.366	1.000	0.661	0.366	0.354
	DW	0.726	0.504	1.512	1.000	0.471	0.495
	KB	1.974	0.977	2.730	2.125	1.000	0.928
	KA	2.002	1.034	2.826	2.022	1.078	1.000
	Jumlah	8.402	4.365	12.178	9.170	4.445	4.243

Untuk mendapatkan nilai rata-rata dari 95 responden, dilakukan dengan rumus (1).

### c) Menentukan Matriks Nilai Kriteria dan Bobot Prioritas

**Tabel 3.** Matriks Nilai Kriteria dan Bobot Prioritas

Kriteria	FA	KP	JP	DW	KB	KA	Jumlah	Bobot Prioritas
FA	0,119	0,111	0,113	0,150	0,114	0,118	<b>0,725</b>	<b>0,121</b>
KP	0,235	0,229	0,225	0,216	0,230	0,228	<b>1,363</b>	<b>0,227</b>
JP	0,086	0,084	0,082	0,072	0,082	0,083	<b>0,490</b>	<b>0,082</b>
DW	0,086	0,115	0,124	0,109	0,106	0,117	<b>0,658</b>	<b>0,110</b>
KB	0,235	0,224	0,224	0,232	0,225	0,219	<b>1,358</b>	<b>0,226</b>
KA	0,238	0,237	0,232	0,220	0,242	0,236	<b>1,406</b>	<b>0,234</b>

### d) Nilai Alternatif pada Kriteria FA (Fitur Aplikasi)

**Tabel 4.** Hasil Kuesioner Responden 1 Nilai Alternatif pada Kriteria FA

Perbandingan Alternatif pada Kriteria FA (Fitur Aplikasi)					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
1	Zoom	1,000	3,000	3,000	5,000
	Meet	0,333	1,000	3,000	5,000
	Skype	0,333	0,333	1,000	1,000
	Webex	0,200	0,200	1,000	1,000

Hasil pengisian 95 responden tersebut diakumulasikan sehingga didapat matriks perbandingan berpasangan alternatif, sebagai berikut:

**e) Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif**

**Tabel 5.** Matriks Perbandingan Berpasangan Nilai Alternatif pada Kriteria FA

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria FA (Fitur Aplikasi)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
Rata-rata 95 responden	<b>Zoom</b>	1,000	1,190	2,024	4,726
	<b>Meet</b>	0,840	1,000	1,911	4,368
	<b>Skype</b>	0,494	0,523	1,000	2,468
	<b>Webex</b>	0,211	0,230	0,405	1,000
<b>Jumlah</b>		2,545	2,944	5,340	12,561

**f) Menentukan Matriks Nilai Alternatif dan Bobot Prioritas**

**Tabel 6.** Matriks Nilai Alternatif pada Kriteria FA dan Bobot Prioritas

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria FA (Fitur Aplikasi)</b>						
Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex	Jumlah	Bobot Prioritas
<b>Zoom</b>	0,393	0,404	0,379	0,376	1,553	0,388
<b>Meet</b>	0,330	0,340	0,358	0,348	1,375	0,344
<b>Skype</b>	0,194	0,178	0,187	0,196	0,756	0,189
<b>Webex</b>	0,083	0,078	0,076	0,080	0,316	0,079

**g) Nilai Alternatif pada Kriteria KP (Kemudahan Pemakaian)**

**Tabel 7.** Hasil Kuesioner Responden 1 Nilai Alternatif pada Kriteria KP

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KP (Kemudahan Pemakaian)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
1	<b>Zoom</b>	1,000	3,000	5,000	9,000
	<b>Meet</b>	0,333	1,000	3,000	7,000
	<b>Skype</b>	0,200	0,333	1,000	1,000
	<b>Webex</b>	0,111	0,143	1,000	1,000

Hasil pengisian 95 responden tersebut diakumulasikan sehingga didapat matriks perbandingan berpasangan alternatif, sebagai berikut :

**h) Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif**

**Tabel 8.** Matriks Perbandingan Berpasangan Nilai Alternatif pada Kriteria KP

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KP (Kemudahan Pemakaian)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
Rata-rata 95 responden	<b>Zoom</b>	1,000	1,280	3,536	6,259
	<b>Meet</b>	0,781	1,000	2,698	5,623
	<b>Skype</b>	0,283	0,371	1,000	2,166
	<b>Webex</b>	0,160	0,178	0,462	1,000
<b>Jumlah</b>		2,224	2,828	7,695	15,048

**i) Menentukan Matriks Nilai Alternatif dan Bobot Prioritas**

**Tabel 9.** Matriks Nilai Alternatif pada Kriteria KP dan Bobot Prioritas

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KP (Kemudahan Pemakaian)</b>						
Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex	Jumlah	Bobot Prioritas
<b>Zoom</b>	0,450	0,452	0,460	0,416	1,778	0,444
<b>Meet</b>	0,351	0,354	0,351	0,374	1,429	0,357
<b>Skype</b>	0,127	0,131	0,130	0,144	0,532	0,133
<b>Webex</b>	0,072	0,063	0,060	0,066	0,261	0,065

**j) Nilai Alternatif pada Kriteria JP (Jumlah Partisipan)**

**Tabel 10.** Hasil Kuesioner Responden 1 Nilai Alternatif pada Kriteria JP

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria JP (Jumlah Partisipan)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
1	<b>Zoom</b>	1,000	1,000	3,000	3,000
	<b>Meet</b>	1,000	1,000	5,000	3,000
	<b>Skype</b>	0,333	0,200	1,000	1,000
	<b>Webex</b>	0,333	0,333	1,000	1,000

Hasil pengisian 95 responden tersebut diakumulasikan sehingga didapat matriks perbandingan berpasangan alternatif, sebagai berikut:

**k) Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif**

**Tabel 11.** Matriks Perbandingan Berpasangan Nilai Alternatif pada Kriteria JP

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria JP (Jumlah Partisipan)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
Rata-rata 95 responden	<b>Zoom</b>	1,000	1,053	3,092	5,317
	<b>Meet</b>	0,950	1,000	2,661	4,771
	<b>Skype</b>	0,323	0,376	1,000	1,977
	<b>Webex</b>	0,188	0,210	0,506	1,000
<b>Jumlah</b>		2,461	2,638	7,259	13,065

**l) Menentukan Matriks Nilai Alternatif dan Bobot Prioritas**

**Tabel 12.** Matriks Nilai Alternatif pada Kriteria JP dan Bobot Prioritas

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria JP (Jumlah Partisipan)</b>						
Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex	Jumlah	Bobot Prioritas
<b>Zoom</b>	0,406	0,399	0,426	0,407	1,638	0,410
<b>Meet</b>	0,386	0,379	0,367	0,365	1,497	0,374
<b>Skype</b>	0,131	0,142	0,138	0,151	0,563	0,141
<b>Webex</b>	0,076	0,079	0,070	0,077	0,302	0,076

**m) Nilai Alternatif pada Kriteria DW (Durasi Waktu)**

**Tabel 13.** Hasil Kuesioner Responden 1 Nilai Alternatif pada Kriteria DW

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria DW (Durasi Waktu)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
1	<b>Zoom</b>	1,000	0,143	0,333	0,333
	<b>Meet</b>	7,000	1,000	5,000	5,000
	<b>Skype</b>	3,000	0,200	1,000	1,000
	<b>Webex</b>	3,000	0,200	1,000	1,000

**n) Menentukan Matriks Nilai Alternatif dan Bobot Prioritas**

**Tabel 14.** Matriks Nilai Alternatif pada Kriteria DW dan Bobot Prioritas

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria DW (Durasi Waktu)</b>						
Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex	Jumlah	Bobot Prioritas
<b>Zoom</b>	0,168	0,170	0,164	0,169	0,671	0,168
<b>Meet</b>	0,399	0,402	0,395	0,415	1,611	0,403
<b>Skype</b>	0,250	0,249	0,244	0,231	0,973	0,243
<b>Webex</b>	0,184	0,179	0,197	0,185	0,745	0,186

**o) Nilai Alternatif pada Kriteria KB (Kebutuhan Bandwidth)**

**Tabel 15.** Hasil Kuesioner Responden 1 Nilai Alternatif pada Kriteria KB

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KB (Kebutuhan Bandwidth)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
1	<b>Zoom</b>	1,000	9,000	7,000	9,000
	<b>Meet</b>	0,111	1,000	0,333	1,000
	<b>Skype</b>	0,143	3,000	1,000	3,000
	<b>Webex</b>	0,111	1,000	0,333	1,000

Hasil pengisian 95 responden tersebut diakumulasikan sehingga didapat matriks perbandingan berpasangan alternatif, sebagai berikut:

**p) Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif**

**Tabel 16.** Matriks Perbandingan Berpasangan Nilai Alternatif pada Kriteria KB

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KB (Kebutuhan Bandwidth)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
Rata-rata 95 responden	<b>Zoom</b>	1,000	2,603	2,146	5,687
	<b>Meet</b>	0,384	1,000	0,996	2,648
	<b>Skype</b>	0,466	1,004	1,000	2,553
	<b>Webex</b>	0,176	0,378	0,392	1,000
<b>Jumlah</b>		2,026	4,985	4,533	11,888



**q) Menentukan Matriks Nilai Alternatif dan Bobot Prioritas**

**Tabel 17.** Matriks Nilai Alternatif pada Kriteria KB dan Bobot Prioritas

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KB (Kebutuhan Bandwidth)</b>						
Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex	Jumlah	Bobot Prioritas
<b>Zoom</b>	0,494	0,522	0,473	0,478	1,967	0,492
<b>Meet</b>	0,190	0,201	0,220	0,223	0,833	0,208
<b>Skype</b>	0,230	0,201	0,221	0,215	0,867	0,217
<b>Webex</b>	0,087	0,076	0,086	0,084	0,333	0,083

**r) Nilai Alternatif pada Kriteria KA (Keamanan Aplikasi)**

**Tabel 18.** Hasil Kuesioner Responden 1 Nilai Alternatif pada Kriteria KA

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KA (Keamanan Aplikasi)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
1	<b>Zoom</b>	1,000	0,200	0,333	0,200
	<b>Meet</b>	5,000	1,000	1,000	0,333
	<b>Skype</b>	3,000	1,000	1,000	1,000
	<b>Webex</b>	5,000	3,000	1,000	1,000

Hasil pengisian 95 responden tersebut diakumulasikan sehingga didapat matriks perbandingan berpasangan alternatif, sebagai berikut :

**s) Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif**

**Tabel 19.** Matriks Perbandingan Berpasangan Nilai Alternatif pada Kriteria KA

<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KA (Keamanan Aplikasi)</b>					
Responden	Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex
Rata-rata 95 responden	<b>Zoom</b>	1,000	0,384	0,626	0,352
	<b>Meet</b>	2,602	1,000	1,654	0,824
	<b>Skype</b>	1,597	0,605	1,000	0,607
	<b>Webex</b>	2,844	1,214	1,648	1,000
<b>Jumlah</b>		8,043	3,203	4,928	2,782

**t) Menentukan Matriks Nilai Alternatif dan Bobot Prioritas**

**Tabel 20.** Matriks Nilai Alternatif pada Kriteria KA dan Bobot Prioritas

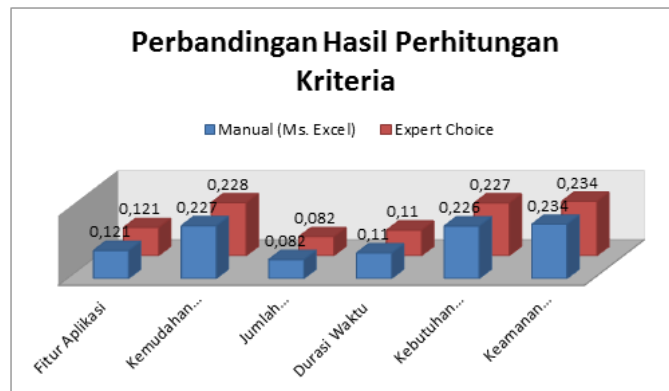
<b>Perbandingan Alternatif pada Kriteria KA (Keamanan Aplikasi)</b>						
Alternatif	Zoom	Meet	Skype	Webex	Jumlah	Bobot Prioritas
<b>Zoom</b>	0,124	0,120	0,127	0,126	0,498	0,124
<b>Meet</b>	0,323	0,312	0,336	0,296	1,267	0,317
<b>Skype</b>	0,199	0,189	0,203	0,218	0,808	0,202
<b>Webex</b>	0,354	0,379	0,334	0,359	1,426	0,357

**u) Perhitungan Prioritas Global**

Pada tahap ini dilakukan perbandingan dari setiap nilai-nilai kriteria dengan nilai-nilai alternatif yang telah diperhitungkan sebelumnya.

**Tabel 21.** Hasil Akhir Prioritas Global

Kriteria	FA	KP	JP	DW	KB	KA	Total	Persentase %
Bobot Prioritas	0,121	0,227	0,082	0,110	0,226	0,234		
Zoom	0,391	0,444	0,410	0,168	0,492	0,124	0,341	34,1
Meet	0,343	0,357	0,374	0,403	0,209	0,317	0,319	31,9
Skype	0,186	0,133	0,141	0,243	0,217	0,202	0,187	18,7
Webex	0,080	0,065	0,076	0,186	0,082	0,357	0,153	15,3



**Gambar 4.** Model Hierarki Pemilihan Aplikasi *Meeting Online*

Aplikasi *Meeting Online* yang mendapat total prioritas paling tinggi dengan total prioritas sebesar 0,341 atau 34,1% adalah Aplikasi Zoom. Kemudian disusul Aplikasi Google Meet pada urutan kedua dengan total prioritas 0,319 atau 31,9%, Aplikasi Skype dengan total prioritas 0,187 atau 18,7% berada pada urutan ketiga dan terakhir Aplikasi Webex pada urutan keempat dengan total prioritas 0,153 atau 15,3%.

#### 4. SIMPULAN

Pemilihan Aplikasi *Meeting Online* untuk mendukung *Work From Home (WFH)* dengan menggunakan metode *Analytical Hierachy Process (AHP)* menghasilkan penilaian yang cukup dapat memberikan gambaran dalam pengambilan keputusan secara tepat dan konsisten. Berdasarkan hasil penelitian, kriteria yang paling banyak diminati dan mempengaruhi pemilihan aplikasi *meeting online* untuk mendukung kegiatan *WFH* adalah kriteria Keamanan Aplikasi. Zoom menjadi aplikasi prioritas utama dengan bobot nilai 0,340 atau 34,0% kemudian disusul aplikasi Google Meet pada urutan kedua dengan total prioritas 0,318 atau 31,8%, Di posisi ketiga terdapat aplikasi Skype dengan total prioritas 0,188 atau 18,8% dan terakhir Aplikasi Webex pada urutan keempat dengan total prioritas 0,154 atau 15,4%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. P. P. D. K. I. K. Jakarta, "Surat Edaran No 30/SE/2020 Penyesuaian Sistem Kerja Pegawai Dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Covid-19 di Lingkungan Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta," 2020.

- [2] R. R. P. Sari and N. Agustina, "Analisa Keputusan Pemilihan Aplikasi Chatting Untuk Group Pada Pengguna Smartphone Android Dengan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP)," *Paradigma*, vol. 19, no. 2, pp. 131-141, 2017, [Online]. Available: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/paradigma/article/view/2207/1706>.
- [3] M. C. Zulfa, "Analisis faktor pemilihan aplikasi chatting para pengguna smartphone android dengan menggunakan metode analytic hierarchy process," *Disprotek*, 2015.
- [4] H. Purwanto, "Pemilihan Aplikasi Transportasi Ojek Online Dengan Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis," *Konf. Nas. Ilmu Pengetah. dan Teknol.*, vol. 2, no. 1, pp. 219-INF.224, 2016, [Online]. Available: <http://konferensi.nusamandiri.ac.id/prosiding/index.php/knit/article/view/125>.
- [5] "Begini Bedanya Istilah Meeting Online Dan Webinar," *Gadget D3a*, 2020. <https://gadgetd3a.id/life/10334-begini-bedanya-istilah-meeting-online-dan-webinar/> (accessed Jun. 26, 2020).
- [6] "User Harus Tahu! Ini Bedanya Meeting Online dan Webinar," *Tempo.co*, 2020. <https://tekno.tempo.co/read/1339989/user-harus-tahu-ini-bedanya-meeting-online-dan-webinar> (accessed Jun. 22, 2020).
- [7] "Pengertian Work From Home (WFH) dan Tipsnya," *jurnal.id*, 2020. <https://www.jurnal.id/id/blog/wfh-pengertian-dan-tipsnya/> (accessed Jun. 26, 2020).
- [8] A. Purwanto, "Studi Eksplorasi Dampak Work From Home (WFH) Terhadap Kinerja Guru Selama Pandemi Covid-19," *EduPsyCouns J.*, vol. 2, pp. 92-100, 2020.
- [9] A. Susilo *et al.*, "Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini," *J. Penyakit Dalam Indones.*, vol. 7, no. 1, pp. 45-67, 2020, doi: 10.7454/jpdi.v7i1.415.
- [10] Diana, *Metode dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- [11] G. P. Sanyoto, R. I. Handayani, and E. Widanengsih, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Untuk Kebutuhan Operasional Dengan Metode Ahp (Studi Kasus :," *J. Pilar Nusa Mandiri Vol.13, No. 2.*, vol. 13, no. 2, pp. 167-174, 2017, doi: ISSN: 2303-11.
- [12] Warjiyono, "Analisis Faktor Pemilihan Perguruan Tinggi Di Tegal Berdasarkan Jenjang Pendidikan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)," *IJSE - Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 10-16, 2015.
- [13] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- [14] I. Jaya, *Penerapan Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*, Pertama. Jakarta: Prenadamedia Group, 2019.
- [15] M. C. (Dosen U. S. H. J. Utami, "Implementasi Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pemilihan E-Wallet Untuk Mahasiswa," *J. Ilm.*

- Matrik*, vol. 21, no. 3, pp. 259–265, 2019.
- [16] Z. Azhar, “Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process dalam Pemilihan Bibit Jagung Unggul,” *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 6, no. 2, pp. 145–154, 2020, doi: <https://doi.org/10.33330/jurteks.v6i2.528>.
- [17] M. Putra Sejati Sinaga and Murdani, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bahan Baku Terbaik Produksi Bihun Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi Kasus: PT . Siantar Top Tbk),” *J. TIMES*, vol. VIII, no. 1, pp. 39–47, 2019.
- [18] L. Sawung Rakasiswi and M. Badrul, “Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Untuk Pemilihan Siswa Terbaik,” *J. PROSISKO*, vol. 7, no. 1, pp. 33–38, 2020.
- [19] R. I. Handayani and Y. Darmianti, “Pemilihan Supplier Bahan Baku Bangunan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada PT. Cipta Nuansa Prima Tangerang,” *Techno Nusa Mandiri*, vol. X3, no. 1, pp. 1–8, 2017.
- [20] D. Rimantho, F. Fathurohman, B. Cahyadi, and S. Sodikun, “Pemilihan Supplier Rubber Parts Dengan Metode Analytical Hierarchy Process Di PT. XYZ,” *J. Rekayasa Sist. Ind.*, vol. 6, no. 2, pp. 93–104, 2017, doi: [10.26593/jrsi.v6i2.2094.93-104](https://doi.org/10.26593/jrsi.v6i2.2094.93-104).
- [21] V. H. Kristanto, *Metodologi Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah: (KTI)*, 1st ed. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- [22] D. D. Unaradjan, *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta, 2019.
- [23] Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2017.