

**ANALISIS DAMPAK PENGGUNAAN SMARTPHONE
TERHADAP JEMAAT DI GEREJA HKBP HARAPAN JAYA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE DATA ANALITIK**

SKRIPSI

Oleh :

Sumantri Putra Permana

201710225276



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi

: Analisis Dampak Penggunaan Smartphone
Terhadap Jemaat Gereja HKBP Harapan
Jaya Dengan Menggunakan Metode Data
Analitik

Nama Mahasiswa

: Sumantri Putra Permana

Nomor Pokok Mahasiswa

: 201710225276

Program Studi/Fakultas

: Informatika / Ilmu Komputer


Tanggal Lulus Ujian Skripsi

Bekasi, 10 Januari 2023


MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Tb. Ai Munandar, S.Kom, MT

NIDN. 0413098403


Dwi Budi Srisulistiowati, S.Kom, M.M

NIDN. 0323057701

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Dampak Penggunaan Smartphone
Terhadap Pelajar di Gereja HKBP Harapan Jaya
Menggunakan Metode Data Analitik

Nama Mahasiswa : Sumantri Putra Permana

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225276

Program Studi/Fakultas : Informatika/Illmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi :

Bekasi, 8 Februari 2023

Ketua Tim Penguji : Joni Warta, M.Si.

NIND : 0317066202

Penguji I : Prio Kustanto, S.T., M.Kom.

NIND : 0309047701

Penguji II : Dr. Tb. Ai Munandar, S.Kom., MT

NIND : 04130947701

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Ilmu Komputer

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer

Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.

NIP. 2012486

Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M.

NIP. 1408206

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sumantri Putra Permana

NPM : 201710225276

Program Studi : Informatika

Fakultas : Ilmu Komputer

Judul Tugas Akhir : Analisis Dampak Penggunaan Smartphone
Terhadap Pelajar di Gereja HKBP Harapan
Jaya Menggunakan Metode Data Analitik

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia menanggung jawabkan sekaligus bersedia menandatangani berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 13 Februari 2023

Peneliti

A yellow rectangular official stamp with a red border. It features the Garuda Pancasila emblem on the left and the text 'METRAKAMP' and 'BPAXX290140525' on the right. A handwritten signature in blue ink is written across the stamp.

Sumantri Putra Permana

ABSTRAK

SUMANTRI PUTRA PERMANA, 201710225276. Analisis Dampak Penggunaan Smartphone Terhadap Pelajar Di Gereja HKBP Harapan Jaya Dengan Menggunakan Metode Data Analitik. Tujuan dalam penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana penggunaan Smartphone pada Jemaat di HKBP Harapan Jaya dan untuk mengetahui dampak teknologi Informasi handphone terhadap moralitas jemaat di HKBP Harapan Jaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode data analitik dengan pendekatan kualitatif dan teknik pengumpulan data menggunakan formulir kuisioner. Populasi dalam penelitian ini adalah 200 responden dan menggunakan sampling jenuh sehingga sampelnya adalah seluruh Jemaat yang merupakan Pelajar HKBP Harapan Jaya. Dan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Penggunaan teknologi komunikasi handphone pada remaja di Gereja HKBP Harapan Jaya relatif sangat tinggi hal itu dilihat dari remaja yang rata-rata sudah memiliki handphone dan handphone dengan aplikasi yang lengkap memudahkan remaja berkomunikasi dan mencari informasi, tempat pembelajaran dan memperkuat keimanan remaja. Dengan menggunakan aplikasi Tableau Public sebagai alat untuk visualisasi data Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan, yaitu observasi dengan menggunakan jenis observasi partisipasi aktif, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menjelaskan bahwa visualisasi data membantu mahasiswa dalam memvisualisasikan data yang dibutuhkan. Penggunaan Tableau Public meliputi beberapa tahap, yaitu mengunduh dan menginstal aplikasi, mengolah data, membuat dashboard, dan menyimpan hasil visualisasi data dengan unggah ke laman Tableau Public.

Kata Kunci: Tableau, Data Analitik, Globalisasi, Komunikasi, Kualitatif, Pengguna Smartphone

ABSTRACT

SUMANTRI PUTRA PERMANA, 201710225276. *Analysis of the Impact of Smartphone Use on Students at HKBP Harapan Jaya Church Using Data Analytical Methods. The purpose of this research is to find out how the use of smartphones in the Congregation at HKBP Harapan Jaya and to find out the impact of mobile information technology on the morality of the congregation at HKBP Harapan Jaya. The method used in this research is analytical method with a qualitative approach and data collection techniques using a questionnaire form. The population in this study was 200 respondents and used saturated sampling so that the sample was the entire Congregation who were HKBP Harapan Jaya Students. And the results of this study indicate that the use of mobile communication technology among adolescents at the HKBP Harapan Jaya Church is relatively very high, this can be seen from the average adolescent already having a mobile phone and a mobile phone with a complete application that makes it easier for teenagers to communicate and seek information, a place for learning and strengthening faith. teenager. By using the Tableau Public application as a tool for data visualization. The data collection techniques were carried out, namely observation using the type of active participation observation, interviews, and documentation. The results of the study explain that data visualization assists students in visualizing the required data. The use of Tableau Public includes several stages, namely downloading and installing applications, processing data, creating dashboards, and storing the results of data visualization by uploading them to the Tableau Public page.*

Keywords: *Tableu, analytical method, Globalization, Communication, Qualitative, Smartphone Users*

KATA PENGANTAR

Puji serta rasa syukur dan nikmat kepada Allah SWT, yang telah memberikan nikmat dan Hidayah-Nya Kepada penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini berjudul "ANALISIS DAMPAK PENGGUNAAN SMARTPHONE TERHADAP PELAJAR HKBP HARAPAN JAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DATA ANALITIK". Penelitian ini dilakukan terhadap pelajar di gereja hkbp harapan jaya Bekasi utara. Ada pun maksud dan tujuan penyusunan skripsi ini adalah untuk melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana S.Kom Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis mengharapkan bantuan serta kritik dan saran yang bersifat membangun Pada kesempatan ini penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Irjen Pol. (Purn). Dr. Drs. Bambang Karmono, SH., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. Selaku Kepala Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Bapak Dr. Tb. Ai Munandar, S.Kom., MT, Selaku pembimbing I atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan kepada penulis.
5. Ibu Dwi Budi Srisulistiowati, S.Kom., M.M. Selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan materi dan arahan tentang penulisan skripsi ini.
6. Segenap Dosen Pengajar Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Seluruh Staf-staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan informasi.
8. Pendeta Amang Siregar. Selaku Ke Pendeta Gereja Harapan Jaya, yang telah mengizinkan dan memberikan informasi serta saran dalam penulisan skripsi ini.

9. Khususnya kepada orang tua saya, yang sudah memberikan motivasi dan dukungan penuh selama ini untuk saya dapat menyelesaikan skripsi ini

10. Teman-teman, Brother Juggul dan juga Naposo HKBP Harapan Jaya yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk membantu penyusunan skripsi ini. Terkhusus untuk Anny boursam.

Demikian atas bantuan, pengarahan dan bimbingan dari semua pihak, sehingga penulis skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 10 Januari 2023



Sumantri Putra Permana

201710225276



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	2
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	3
1.8 Metode Penelitian	4
1.9 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6

2.1	Tinjauan Penelitian	6
2.2	<i>Data Analytics</i>	8
2.3	Perangkat Analitik	10
2.4	<i>Big Data</i>	11
2.5	<i>Smartphone</i> sebagai Sarana Berkomunikasi	11
2.6	Pemanfaatan dan Penggunaan <i>Smartphone</i>	12
2.7	Dampak Penggunaan <i>Smartphone</i>	12
2.8	Positif dan Negatif Pengguna <i>Smartphone</i>	13
2.9	Tableu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		15
3.1	Desain Penelitian	15
3.2	Objek Penelitian	15
3.2.1	Profil	15
3.2.2	Denah Lokasi	16
3.3	Populasi dan Sampel	16
3.4	Variable Penelitian	17
3.5	Metode Pengumpulan Data	17
3.5.1	Observasi	17
3.5.2	Penyebaran Kuisioner	18
3.5.3	Metode Analitik	18
3.6	Instrumen Penelitian	18

3.7	Alur Penelitian	19
3.8	Operasional Variabel Penelitian	21
3.9	Desain Kuesioner	22
3.10	Uji Validitas Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Hasil Penelitian.....	26
4.1.1	Gambaran Umum.....	26
4.1.2	Karakteristik Responden.....	26
4.2	Keterbatasan Penelitian	26
4.3	Uji Validitas dan Reliabilitas Data Akhir.....	27
4.4	Metode Analitik.....	28
4.4.1	Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	29
4.4.2	Persentase Jemaat Membawa Smartphone Ke Gereja Berdasarkan Jenis Kelamin.....	29
4.4.3	Persentase Aktivitas Jemaat Saat Membuka Smartphone Di Gereja	30
4.4.4	Grafik Durasi Pengguna Internet Berdasarkan Rentang Usia	31
4.4.5	Persentase Yang Dilakukan Pelajar Ketika Hp Ketinggalan Saat Ingin Ke Gereja.....	32
4.4.6	Jumlah Jemaat Membawa Hp Berdasarkan Rentang Usia.....	33
4.4.7	Persentase Alasan Pelajar Membuka Smartphone Di Gereja	34
4.5	Pembahasan Penelitian	35

BAB V PENUTUP.....	37
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	41



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Penelitian	6
Tabel 3. 1 Variabel Penelitian.....	15
Tabel 3. 2 Operasional Variabel Penelitian.....	21
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas.....	27



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Dashboard Tableau	14
Gambar 3. 1 Denah Lokasi	16
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	20
Gambar 3. 3 Gambar Uji Validitas dan Reliabilitas	25
Gambar 4. 1 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	29
Gambar 4. 2 Persentase Jemaat Membawa Smartphone Ke Gereja Berdasarkan Jenis Kelamin	30
Gambar 4. 3 Persentase Aktifitas Jemaat Saat Membuka Smartphone Di Gereja	31
Gambar 4. 4 Grafik Durasi Pengguna Internet Berdasarkan Rentang Usia	32
Gambar 4. 5 Persentase Yang Dilakukan Pelajar Ketika HP Ketinggalan Saat Ingin Ke Gereja.....	33
Gambar 4. 6 Jumlah Jemaat Membawa Hp Berdasarkan Rentang Usia.....	34
Gambar 4. 7 Persentase Alasan Pelajar Membuka Smartphone Di Gereja.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Kuisioner Penelitian
2. Hasil Data Responden
3. Dokumentasi
4. Hasil Plagiarism Checker Originality Report
5. Biodata Mahasiswa
6. Kartu Bimbingan Skripsi
7. Surat Rekomendasi Dari Pembimbing



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemakaian teknologi informasi (*smartphone*, internet) dapat memberikan pengaruh baik positif maupun negatif bagi jemaat. Pemakaian teknologi informasi dalam hal meningkatkan kualitas pelayanan serta pertumbuhan kerohanian masih sangat minim atau kurang, dikarenakan belum adanya kesadaran dalam hal pemakaian secara rutin untuk hal meningkatkan kerohanian. Waktu pemakaian teknologi dalam hal kerohanian masih relatif kurang. Rata-rata waktu yang digunakan oleh jemaat lebih kepada penggunaan teknologi untuk kesenangan duniawi, belum menyadari bahwa teknologi dapat dipakai untuk mendukung pelayanan di gereja. Hal ini disebabkan pemahaman mereka mengenai cara pemakaian teknologi untuk pelayanan masih sangat terbatas.

Pengaruh pemakaian teknologi informasi terhadap pertumbuhan kerohanian jemaat Gereja HKBP Harapan Jaya usia 15-25 tahun masih sangat sedikit dari yang diharapkan. Hal ini menunjukan pengaruh yang kurang baik dalam penggunaan teknologi informasi untuk pertumbuhan rohani. Kini pengguna *smartphone* menghabiskan banyak waktunya untuk sekedar bermain dengan *smartphone* tanpa hal yang penting dan mendesak. Pada umumnya *smartphone* digunakan untuk melakukan komunikasi jarak jauh yang mendalam tanpa mengharuskan seseorang untuk bertemu langsung. Namun seiring berkembangnya jaman, fitur dan kemudahan yang terdapat dalam *smartphone* semakin beragam. Kini *smartphone* selain berfungsi untuk mempermudah manusia melakukan komunikasi antar pribadi, juga dapat menjadi media aktualisasi diri dengan fitur sosial media yang ada. Selain *smartphone* juga digunakan sebagai alat membuka sumber ceramah agama. Namun yang terjadi adalah penggunaan *smartphone* yang sulit terkontrol, mulai dari waktu penggunaan hingga tempat penggunaan. Pengguna *smartphone* ini menggunakan alat atau media ini kapanpun dan dimanapun. Sehingga penggunaan *smartphone* tersebut mengganggu Jemaat yang sedang beribadah. Seperti halnya efek kecanduan pada *smartphone*, kurangnya fokus beribadah, menunda membuka ceramah agama yang menjadi prioritas, acuh dengan keadaan gereja Ketika beribadah dan lainnya yang dapat merusak jalannya ibadah di Gereja.

Dengan melakukan analitik data terhadap data jemaat yang menggunakan *smartphone* kita dapat mengetahui dengan detail tentang dampak teknologi informasi di Gereja HKBP Harapan Jaya serta melakukan visualisasi data untuk mempersentasikan dampak aktual jemaat gereja sehingga diharapkan penelitian ini dapat memberi pengetahuan teknologi informasi kepada jemaat sehingga jemaat dapat lebih bijak dalam menggunakan teknologi informasi saat beribadah melihat fenomena tersebut, maka peneliti ingin mengetahui bagaimana dan seperti apa dampak teknologi informasi terhadap Jemaat Gereja. Maka dari itu peneliti merumuskan judul Penerapan Data Analitik Untuk Analisis Dampak Teknologi Informasi Terhadap Jemaat Gereja.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi berbagai permasalahan sebagai berikut:

1. Pemakaian *Smartphone* dalam hal kerohanian masih relatif kurang
2. Pengguna *Smartphone* lebih sering menghabiskan waktu dengan *Smartphone* dari pada membuka sumber ceramah agama.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka rumusan masalah yang bisa diambil adalah:

1. Bagaimana menggunakan metode data analitik untuk menganalisis penggunaan *Smartphone* pada jemaat gereja HKBP Harapan Jaya?
2. Apa pengaruh *Smartphone* bagi jemaat gereja HKBP Harapan Jaya?

1.4 Batasan Masalah

Sehubungan dengan banyaknya masalah yang teridentifikasi dalam latar belakang, maka masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dibatasi pada Dampak Penggunaan *smartphone* npada Remaja Terhadap Interaksi dalam Gereja HKBP Harapan Jaya.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk Mengetahui sejauh mana pengaruh pemakain Smartphone terhadap pertumbuhan rohani Jemaat Gereja HKBP Harapan Jaya
2. Menjelaskan *Smartphone* sebagai sarana sumber beribadah

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan ada manfaatnya bagi dunia pendidikan. Manfaat yang penulisharapkan adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan hasilnya bisa digunakan sebagai referensi untuk penelitian dengan tema yang sama. Khususnya bagi Jemaat Gereja Harapan Jaya diharapkan dapat menambah perbendaharaan ilmu pengetahuan dan lebih kritis dalam menghadapi fenomena sosial yang ada di lingkungan sekitar.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi Peneliti Melalui penelitian ini diharapkan peneliti dapat mengaplikasikan ilmu yang dimilikinya dengan mencoba memberikan solusi terhadap permasalahan sosial yang diteliti. Khususnya mengenai dampak penggunaan *smartphone* pada remaja terhadap interaksi dalam Gereja HKBP Harapan Jaya.
- b) Bagi Mahasiswa Melalui penelitian ini diharapkan hasilnya bisa menambah wawasan Bagi Jemaat Gereja HKBP, khususnya mengenai remaja dan *smartphone* serta pengaruhnya dalam interaksi di Gereja.

1.7 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Tempat dan waktu penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Gereja HarapanJaya yang bertempat pada Jl. S. Brantas No.13, RT.009/RW.019, Harapan Jaya,Kec. Bekasi Utara,Kota Bekasi, Jawa Barat 17124. Waktu penelitian ini dimulai pada bulan Oktober tahun 2022, dengan menganalisis permasalahan

yang ada, kemudian mencari data-data yang berkaitan dengan penelitian untuk mendukung penulisan.

1.8 Metode Penelitian

Metode dalam pengumpulan data yang digunakan dalam pengerjaan skripsi ini adalah :

1. Studi Pustaka

Studi pustaka dapat ditemukan dengan cara menggali pengetahuan dari sumber- sumber buku, dan jurnal ilmiah yang berhubungan dengan objek penelitian yang sedang dibahas

2. Observasi

Metode observasi dilakukan dengan cara mengamati dan mengetahui secara langsung ke Gereja Harapan Jaya untuk menganalisa sistem administrasi dan mengumpulkan data dalam pembuatan aplikasi yang diusul

3. Metode Kualitatif

penulis juga melakukan penelitian dengan menggunakan penelitian kualitatif serta teknik pengumpulan data melalui kuisioner.

4. Metode Analisis

Dalam metode ini menjalankan tentang Baik Buruknya Terhadap *Smartphone* dalam kehidupan sehari hari di Gereja Harapan Jaya.

5. Metode Data Analitik

Data Metode ini untuk menganalisis data mentah menjadi informasi koheren yang bermakna dan dapat ditindaklanjuti

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Untuk mempermudah penulisan tugas akhir penulis membuat suatu sistematika penulisan yang terdiri dari:

BAB I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang informasi umum yaitu latar belakang identifikasi masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini menjelaskan tentang teori yang diambil dari beberapa kutipan buku yang berupa pengertian dan definisi kerangka pemikiran dan kerangka konseptual.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai obyek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, permasalahan, analisa usulan sistem serta analisis kebutuhan sistem.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Berisikan uraian tentang Penelitian Di Gereja Harapan Jaya.

BAB V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan keseluruhan rancangan dan saran yang ditunjukkan bagi para pembaca atau pengembangan untuk penelitian berikutnya.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Penelitian

Pada bagian ini, tinjauan Pustaka terdiri dari kerangka berpikir penyelesaian masalah, yaitu data analitik.

Tabel 2. 1 Tinjauan Penelitian

No	Identitas Artikel	Judul	Metode Yang Digunakan	Deskripsi
1.	Syaiful Muflichin Purnama, Trias Aditya, (2022) – Vol.17 No.2	Analitik Visual Deteksi Dampak Pemanfaatan Lahan Terhadap Kemacetan Lalu Lintas Melalui Crowdsourced dan Citra Penginderaan Jauh Di Kawasan Peri-Urban Kota Yogyakarta	Analisis Prediktif	pendeteksian dampak dari pemanfaatan Lahan Terhadap Kemacetan Lalu Lintas Melalui Crowdsourced dan Citra Penginderaan Jauh
2.	Agus kusnayat watnaya, Mohammad hifzul Muiz ,Nani Sumarni ,agus salim mansyur ,qiqi yulianti Zaqiah (2020) Vol.1 No.2	Pengaruh Teknologi Pembelajaran Kuliah Online Di Era Covid-19 Dan Dampaknya Terhadap Mental Mahasiswa	Analitik Deskriptif	mahasiswa memilih dan lebih suka perkuliahan tatap muka di kelas di banding perkuliahan online.
3.	Siprianus Abdu (2021) – Vol.4 No. 1	Dampak Pengguna Gadget Terhadap Penurunan Ketajaman Penglihatan	Analitik Deskriptif	bahwa penggunaan gadget tidak berdampak signifikan terhadap penurunan ketajaman penglihatan

				baik pada mata kanan maupun mata kiri
4.	Afifatus Silfiyah, Syamsul Ghufro, Muslimin Ibrahim, Pance Mariati (2021) Vol.5 No.5	Pengaruh Penerapan Metode SAS (Struktural Analitik Sintetik) Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa di Sekolah Dasar	Analitik Deskriptif	kemampuan membaca permulaan siswa memberikan pengaruh yang positif dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa.
5.	Eryc Eryc Universitas International Batam (2022) Vol.4 No.4	Pengaruh Dampak Digitalisasi dan Pemanfaatan Teknologi Informasi terhadap Kinerja UMKM	Analitik Deskriptif	Temuan menunjukkan bahwa Kemampuan TI dengan kehadiran langsung dari Transformasi Digital memiliki hubungan positif dengan Kinerja Perusahaan
6.	Nahariah Nahariah, Devi Armita Vol 3 No 1 (2022)	Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19	Analitik Deskriptif	Pentingnya Teknologi Informasi dalam mengatasi wabah virus covid-19
7.	Mufti Istal Thofa Bhakti Nurroji Sumadi, Raka Putra, Amrie Firmansyah Vol 2 No 1 (2022)	Peran Perkembangan Teknologi Pada Profesi Akuntan Dalam Menghadapi Industri 4.0 Dan Society 5.0	scoping review	kemajuan teknologi terutama teknologi yang menjadi pilar utama revolusi industri 4.0 dan society 5.0, yaitu Big Data,
8.	Savira Rahmasari, Ida Bagus Kade Gunayasa, Heri Hadi	Pengaruh Metode Struktural Analitik Sintetik (Sas) Terhadap	Analitik Deskriptif	terdapat pengaruh metode Struktural Analitik Sintetik (SAS) terhadap keterampilan

	Saputra Vol. 2 No. 1 (2022)	Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Kelas II SD		membaca permulaan siswa kelas II di SDN 15 Cakranegara
9.	Muhammad Alifuddin, Rosmini Rosmini, Vol 8 No 1 (2022): Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton	Deskripsi Analitik atas Gerak Pertumbuhan dan Perkembangan Institusi Pendidikan Tinggi Muhammadiyah di Sulawesi Tenggara	Analitik Deskriptif	kekuatan modal sosial budaya plus jaringan luas yang melekat pada persyarikatan Muhammadiyah dapat dikelola dan diaktualkan melalui proses framing yang cerdas dan elegan.
10.	Burhanuddin Alghafiqi Vol. 4 No. 6 (2022): Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan	Dampak Teknologi Artificial Intelligence Pada Profesi Akuntansi	Analitik Deskriptif	Melakukan dampak analitik deskriptif untuk mengetahui dampak teknologi kecerdasan buatan pada profesi akuntansi

2.2 Data Analytics

Data analytics adalah suatu ilmu untuk menganalisis data mentah menjadi informasi koheren yang bermakna dan dapat ditindaklanjuti. *Data analytics* merupakan salah satu bentuk *business intelligence*. Artinya, data ini digunakan organisasi untuk memecahkan masalah dan tantangan tertentu. Proses yang dilalui berkaitan dengan menemukan pola di antara kumpulan data, lalu memberikan pengetahuan tentang sesuatu yang berguna dan relevan. *Data analytics* membantu mengevaluasi pengalaman di masa lalu dan memprediksi tren yang mungkin terjadi di masa depan. Alih-alih mendasarkan keputusan bisnis dan strategi pada tebakan saja, kamu bisa memutuskan sesuatu berbasis data.

Saat mulai tertarik mempelajari bidang *data analytics*, mungkin akan menemukan beberapa istilah lain seperti *business intelligence*, *data engineer*, *data*

science, atau *machine learning* untuk memahami istilah-istilah tersebut. Tahap-tahap dalam melakukan Analitik pada data adalah sebagai berikut;

- 1. Mendenifikasi pertanyaan yang tepat**

Menentukan tujuan sejelas mungkin hingga sampai ke akar permasalahan. Luangkan waktu khusus untuk memikirkan permasalahan yang harus di selesaikan. membuat serangkaian pertanyaan secara terstruktur yang perlu dijawab.

- 2. Mengumpulkan data**

Mengidentifikasi berbagai pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab, bisa mulai mengumpulkan data dan mencari tahu data mana yang paling sesuai dengan penelitian. Data yang didapatkan bisa berupa kualitatif maupun kuantitatif. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, seperti memantau media sosial, melakukan survei, analisis website, dan sebagainya.

- 3. Membersihkan Data**

Data yang sudah di kumpulkan adalah data dengan format mentah. Artinya, data tersebut belum diorganisir dan diperiksa kesalahannya. Perlu dilakukan pembersihan data atau data cleaning agar membuatnya bisa lebih mudah dianalisis. Pembersihan data juga mencakup menghapus kesalahan, duplikat, outlier, dan menghapus data yang tidak sesuai dengan penelitian.

- 4. Menganalisis data**

Jika kumpulan data sudah bersih dan rapi, tibalah saatnya untuk melakukan analisis. Ada beberapa jenis analisis data, seperti analisis descriptive, diagnostic, predictive, dan prescriptive. Langkah ini menjadi proses awal untuk memutuskan bagaimana data akan ditindaklanjuti dan strategi apa yang akan disusun. Pada data analitik juga memiliki beberapa jenis sebagai berikut;

1. Analitik deskriptif

Ilmuwan data menganalisis data untuk mengetahui peristiwa yang telah atau sedang terjadi di lingkungan data. Analitik ini dicirikan dengan visualisasi data seperti diagram lingkaran, diagram batang, diagram garis, tabel, atau narasi yang dihasilkan.

2. Analitik diagnostic

Analitik diagnostik merupakan pemeriksaan data yang mendalam atau terperinci untuk memahami alasan terjadinya suatu hal. Analitik ini dicirikan dengan teknik seperti penelusuran, penemuan data, penambahan data, dan korelasi. Di setiap teknik ini, beberapa operasi dan transformasi data digunakan untuk menganalisis data mentah.

3. Analitik prediktif

Analitik prediktif menggunakan data historis untuk membuat prakiraan tren masa depan yang akurat. Analitik ini dicirikan dengan teknik seperti machine learning, prakiraan, pencocokan pola, dan pemodelan prediktif. Di setiap teknik ini, komputer dilatih untuk merekayasa balik hubungan kausalitas dalam data.

4. Analitik preskriptif

Analitik preskriptif membawa data prediktif ke level berikutnya. Bukan hanya memprediksi kemungkinan yang akan terjadi, analisis ini juga menyarankan respons optimal untuk hasil tersebut. Analitik ini dapat menganalisis potensi implikasi berbagai pilihan dan merekomendasikan tindakan terbaik. Analitik ini menggunakan analisis grafik, simulasi, pemrosesan peristiwa kompleks, jaringan neural, dan mesin rekomendasi.

2.3 Perangkat Analitik

Perangkat analitik membantu user untuk memonitor dan mengelola operasi bisnis. Perangkat analitik juga dapat memberikan informasi tren yang memungkinkan anda untuk menyesuaikan operasi di masa depan sesuai kebutuhan. Informasi yang di dapat ini, dapat membantu user di dalam mengambil keputusan. Dari segi etimologi, perangkat analitik berarti sebuah perangkat atau program

aplikasi yang dikhususkan untuk tujuan menganalisis data masukan yang diterimanya menjadi data keluaran yang diharapkan. Perangkat analitik dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu Pra-pengolahan, Pengolahan dan Analisis.

2.4 *Big Data*

Big Data dapat didefinisikan sebagai data digital yang dihasilkan dalam volume tinggi dan variasi tinggi dan terakumulasi dengan kecepatan tinggi, menghasilkan kumpulan data yang terlalu besar untuk sistem pemrosesan data tradisional. (Daniel, 2019). Analisis atau ilmu data dapat didefinisikan sebagai serangkaian prinsip dasar yang mendukung dan memandu ekstraksi informasi dan pengetahuan dari data. (Raita et al., 2021).

Fenomena big data ini semakin menarik diperbincangkan mana kala persoalan data ini tidak hanya mencakup bagaimana data ini ditempatkan dan ditemukan melainkan bagaimana data ini dapat dimanfaatkan dan berguna untuk kepentingan kemajuan umat manusia. Salah satu cara yang dapat membantu menjadi big data menjadi informasi yang bermanfaat adalah data mining. Sebagai ilmu yang terus berkembang, data mining sudah banyak dimanfaatkan oleh berbagai bidang kehidupan. Data mining merupakan teknik yang dapat membantu memprediksi fenomena suatu objek yang diteliti dengan terlebih dahulu mengetahui atau tidak mengetahui suatu kelas suatu obyek tertentu melalui masukan dari data besar. Data mining dapat membantu suatu masyarakat mengelola lingkungan lebih baik. Untuk menunjang implementasi data mining diperkenalkan suatu tools yang dipergunakan untuk memperagakan penerapan big data yakni Tableau. Tableau merupakan aplikasi alat yang dapat membantu untuk memvisualisasikan data.

2.5 *Smartphone sebagai Sarana Berkomunikasi*

Kehadiran *Smartphone* terutama dalam bentuk *smartphone* telah banyak memberikan kontribusi dalam kehidupan sehari-hari, *Smartphone* sebagai media pencarian informasi, melakukan interaksi, mendapatkan hiburan Pada bagian ini hal-hal yang dibahas meliputi, pemanfaatan dan penggunaan *Smartphone* dan dampak penggunaan *Smartphone*.

2.6 Pemanfaatan dan Penggunaan *Smartphone*

teknologi adalah sesuatu yang bermanfaat untuk mempermudah semua aspek kehidupan manusia. Dunia informasi saat ini seakan tidak bisa terlepas dari teknologi. Penggunaan teknologi oleh masyarakat menjadikan dunia teknologi semakin lama semakin canggih. Komunikasi yang dulunya memerlukan waktu yang lama dalam penyampaian, kini dengan teknologi segalanya menjadi sangat cepat dan seakan tanpa jarak. Salah satu teknologi yang dimaksud adalah *Smartphone*,

Smartphone selalu muncul dengan teknologi yang lebih baik atau selalu ada pembaruan yang membuat para penggunanya menjadi lebih nyaman dan lebih praktis. Fitur-fitur umum pada *Smartphone*, yaitu: Internet, Kamera, *Video Call*, Telepon, Email, *WiFi*, *Games*, *Browser*, dan lain-lain.

Kini pengguna *Smartphone* menghabiskan banyak waktunya untuk sekedar bermain *Smartphone* masing-masing tanpa kepentingan yang jelas atau mendesak. *Smartphone* digunakan untuk berbagai macam keperluan. Pada umumnya *Smartphone* digunakan untuk melakukan komunikasi jarak jauh yang dalam kata lain komunikasi tersebut dapat dilakukan tanpa bertemu secara langsung. Namun yang terjadi adalah penggunaan *Smartphone* ini mulai sulit terkontrol, mulai dari waktu penggunaan hingga tempat penggunaan.

2.7 Dampak Penggunaan *Smartphone*

Perkembangan teknologi dan komunikasi saat ini sangat pesat. Pengembangan teknologi dan komunikasi ini memberikan dampak yang sangat besar terhadap keberadaan keluarga bahkan masyarakat. Tidak hanya orang dewasa saja yang mengenal teknologi dan komunikasi canggih ini, tetapi semua pihak telah mengenal teknologi ini. *Smartphone* merupakan alat berukuran kecil dengan banyak kegunaan yang dapat diperoleh di dalamnya. Kemudahan dalam menggunakan atau mengakses berbagai informasi dan hiburan telah tersaji dalam bentuk online ataupun offline

Perkembangan *Smartphone* memang sangat jelas dialami, namun ada beberapa hal yang hendaknya diperhatikan oleh pengguna *Smartphone* mengingat

akan terus menerus berkembang dan semakin canggih sistem fitur yang disajikan oleh gadget. Hal tersebut adalah dampak positif dan negatif dari penggunaan *smartphone*. Keberadaan *smartphone* memang sangat dibutuhkan oleh manusia dan tentunya peminatnya sangat tinggi, sehingga para penggunanya pun belum tentu tahu akan dampak yang ditimbulkan dari teknologi ini. Baik dampak bagi pribadi penggunanya atau relasi dengan lingkungan sekitar.

2.8 Positif dan Negatif Pengguna *Smartphone*

Positif

1. Memudahkan untuk berinteraksi dengan orang banyak lewat media sosial. Sehingga seseorang dapat saling berkomunikasi dengan orang lain dan memperbanyak hubungan pertemanan dengan orang baru.
2. *Smartphone* dapat digunakan untuk memudahkan pencarian informasi yang dibutuhkan.
3. Mempersingkat jarak dan waktu. Hubungan jarak jauh tidak lagi menjadi masalah karena kecanggihan aplikasi dari perkembangan *smartphone*
4. Mempermudah membaca dan memperdalam Alkitab, saat teduh serta dapat menjadikan sarana untuk pemberitaan injil.

Negatif

1. Media sosial yang ada di dalam gadget, menimbulkan lebih banyak waktu yang digunakan oleh seseorang untuk bermain *Smartphone*.
2. *Smartphone* juga dapat menimbulkan gangguan kesehatan, karena paparan radiasi yang menimbulkan rusaknya fungsi mata
3. Penggunaan *Smartphone* juga dapat mempengaruhi perilaku anak usia dini, karena terhambatnya perkembangan kognitif dan psikologis
4. *Smartphone* dapat menjadi “berhala” Bagi Jemaat yang tidak dapat menguasai atau pemahaman *smartphone* dengan sewajarnya