

JURNAL ILMIAH MANAJEMEN BISNIS DAN INOVASI  
UNIVERSITAS SAM RATULANGI (JMBI UNSRAT)

ANALISIS PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI TASPEN KEPADA  
PESERTA DI KANTOR PT. TASPEN (PERSERO) KANTOR CABANG  
KEPULAUAN NIAS

**Yunus Sarofati Zebua, Ayler Beniah Ndراha, Yuterlin Zalukhu, Yupiter Mendrofa**  
Universitas Nias

ARTICLE INFO

**Keywords:**

*Service Quality Dimensions, Outcome Quality Dimensions, Customer Satisfaction, SERVQUAL, Customer Loyalty*

**Kata Kunci:**

Pemanfaatan Teknologi Informasi, Teknologi informasi

Corresponding author:

**Yunus Sarofati Zebua**

[yunuszhebua@gmail.com](mailto:yunuszhebua@gmail.com)

**Abstract.** Utilization of information technology is the behavior of technology employees with their duties, measurement, based on frequency of use in the diversity of applications used. Information technology is the study, design, development, implementation, support or management of computer-based information systems, especially software applications and computer hardware. Lack of use of information technology in the PT area. Taspen (Persero) Nias Islands Branch Office causes obstacles related to information, rights and obligations for Taspen participants, especially for participants who have entered the Retirement Age Limit. Because this obstacle often becomes a problem for a company, where when participants do not know their rights as Taspen participants, the company will be involved in the investigation process for Taspen participants who have obstacles or obstacles in managing their rights.

**Abstrak.** Pemanfaatan teknologi informasi adalah perilaku karyawan teknologi dengan tugasnya, pengukurannya, berdasarkan frekuensi penggunaan dalam diversitas aplikasi yang digunakan. Teknologi informasi adalah suatu studi, perancangan, pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer khususnya aplikasi perangkat lunak dan perangkat keras komputer. Kurangnya pemanfaatan teknologi informasi di wilayah PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias menyebabkan adanya suatu hambatan terkait informasi, hak dan kewajiban bagi peserta Taspen khususnya bagi para peserta yang memasuki Batas Usia Pensiun. Karena hambatan ini seringkali menjadi masalah bagi suatu perusahaan dimana ketika peserta tidak mengetahui haknya sebagai peserta Taspen maka perusahaan pun akan terlibat dalam proses investigasi kepada peserta Taspen yang mempunyai hambatan ataupun kendala dalam pengurusan haknya.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Berkembangnya teknologi informasi pada era saat ini yang semakin maju menuntut untuk setiap orang mengikuti perkembangan, namun perkembangan teknologi tidak didampingi dengan mutu Sumber Daya Manusia (SDM) yang mencukupi yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi efektivitas dari sebuah kebijakan. Sistem informasi kini telah menjadi kerangka dasar bagi semua aktifitas pemerintahan dan memungkinkan bagi fungsi manajerial dalam melakukan upaya pengelolaan sumber daya yang dimiliki secara lebih efisien dan efektif. Rancangan yang baik sangat diperlukan dalam pemilihan teknologi ataupun implementasi teknologi informasi dan komunikasi dan komunikasi dalam pemerintahan. Tanpa perencanaan yang baik seringkali penerapan teknologi informasi dan komunikasi komunikasi akan terjebak menjadi penyelesaian yang tidak optimal dengan investasi yang tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Teknologi Informasi dan komunikasi dapat memberikan sumbangsih bagi perubahan sosial masyarakat baik secara positif maupun negatif. Perubahan sosial merupakan semua perubahan pada institusi sosial dalam komunitas yang berdampak pada sistemnya termasuk nilai, norma dan pola perilaku antar kelompok dalam komunitas, dan salah satu penyebabnya adalah teknologi (Zulkarnain, dkk, 2016). Media sosial salah satu sebuah teknologi yang memberikan informasi satu sama lain dan dilakukan secara *online* yang memungkinkan manusia untuk saling berinteraksi tanpa dibatasi ruang dan waktu. Media sosial bisa diakses melalui Facebook, Instagram, TikTok dan lain-lain. Namun tak sedikit juga orang tidak menggunakan media sosial karena beberapa alasan. Jaringan internet menjadi salah satu alasan untuk jarang mengakses media sosial. Gaptek juga salah faktor untuk tidak bisa menggunakan media sosial, tidak dapat memanfaatkan teknologi akibat dari kurangnya respon kita akan teknologi itu sendiri sehingga kurangnya minat untuk mempelajari, mencari tahu, sehingga akan timbul ketakutan-katautan dalam menggunakannya.

Media sosial merupakan salah satu dari teknologi informasi yang sangat berkembang pesat di tengah-tengah masyarakat. Hasil survei Kominfo pada tahun 2017 menunjukkan bahwa lebih dari setengah masyarakat Indonesia sudah memiliki telepon pintar (*smartphone*) atau 66.3%. Disebutkan juga sebanyak 50,39% individu yang tinggal di wilayah rural (desa) telah memiliki *smartphone* dan 32,30% diantaranya menggunakan internet yang sebagian besar dipergunakan untuk berkomunikasi dan mencari informasi (Kominfo, 2017).

Kondisi saat ini yang terjadi di era teknologi, perubahan zaman berkembang begitu pesat. Penemuan dan inovasi di bidang teknologi dilakukan untuk mendapatkan teknologi yang canggih dan bermanfaat bagi kehidupan manusia (Rahman & Dewantara, 2017). Dalam penelitian Wayan Sri Wijaya (2019) Hasil analisis data dengan menggunakan teknik SEM (*Structural equation modeling*) *WaphPLS ver. 5.0* memberikan bukti bahwa karakteristik individu berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai, pada efek lainnya pemanfaatan teknologi informasi yang baik belum mampu meningkatkan kinerja pegawai. Pekerjaan yang dilakukan dirasa lebih efisien menggunakan teknologi dari pada dilakukan secara manual, maka tanpa sadar dalam diri pengguna akan timbul keinginan atau minat untuk ingin kembali menggunakan teknologi tersebut. Kemajuan teknologi merupakan hal yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia.

Pemanfaatan teknologi yang benar dapat meringankan pekerjaan, baik dalam bidang industri, kesehatan bahkan promosi lainnya. Variabel dalam penelitian saya ini berhubungan dengan pemanfaatan teknologi. Berdasarkan penelitian Fajri Toyip dikatakan bahwa pemanfaatan teknologi berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja karyawan. Dengan adanya perangkat komunikasi seperti telepon pintar, *email*, dan *platform* media sosial, kita dapat berkomunikasi dengan orang-orang di seluruh dunia dengan cepat dan efisien sehingga pekerjaan yang kita lakukanpun dapat berjalan sesuai dengan estimasi yang kita harapkan.

Ndraha (2022) dalam hasil penelitiannya didapatkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan analisis deskriptif menunjukkan menunjukkan bahwa kepemimpinan dan partisipasi warga sama-sama termasuk dalam kategori tinggi berdasarkan analisis regresi menunjukkan pengaruh kepemimpinan daerah terhadap partisipasi warga adalah positif dan signifikan. Kepemimpinan yang baik mampu memberikan sosialisasi yang baik kepada masyarakat, dengan adanya kebijakan dari pimpinan akan membuat hal baru yang dapat meningkatkan kinerja dari sebuah instansi. Salah satu manfaat dalam pemanfaatan teknologi adalah meningkatkan kinerja para pekerja. Kinerja yang baik berpengaruh pada kepemimpinan yang ada. Hal ini sejalan dengan penelitian Ndraha (2022) yang menyatakan bahwa kepemimpinan yang baik mampu memberikan sosialisasi yang baik terhadap masyarakat. Tujuan penelitian saya untuk melihat sejauh mana pemanfaatan teknologi di sebuah instansi berpengaruh pada pimpinan tersebut. Bagaimana dia memberikan akses untuk mempermudah pekerjaan sehingga dapat meningkatkan kinerja.

Kurangnya pemanfaatan teknologi informasi di wilayah PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias menyebabkan adanya suatu hambatan terkait informasi, hak dan kewajiban bagi peserta Taspen khususnya bagi para peserta yang memasuki Batas Usia Pensiun. Karena hambatan ini seringkali menjadi masalah bagi suatu perusahaan dimana ketika peserta tidak mengetahui haknya sebagai peserta Taspen maka perusahaan pun akan terlibat dalam proses investigasi kepada peserta Taspen yang mempunyai hambatan ataupun kendala dalam pengurusan haknya. Hal ini menjadi sangat penting bagi suatu perusahaan, dimana ketika ada peserta yang tidak mengurus haknya dengan tepat maka ini menjadi temuan internal dan akan di audit oleh Direksi Kantor Taspen Pusat yang akan mempengaruhi KPI Kantor di cabang masing-masing.

Dari uraian diatas peneliti ingin mengetahui sejauh mana pemanfaatan teknologi informasi di Kantor PT. Taspen (Peresero) Kantor Cabang Kepulauan Nias pada peserta Taspen.

## TINJAUAN PUSTAKA

### **Pengertian Teknologi Informasi**

Menurut *Information Technology Association of America* (ITAA) dalam Sutarman (2019: 13) mengemukakan pengertian dari *Information Technology* (IT) / Teknologi Informasi sebagai berikut: “Teknologi informasi adalah suatu studi, perancangan, pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer khususnya aplikasi perangkat lunak dan perangkat keras komputer”. Menurut Warsita (2018: 135) teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (*hardware*, *software*, *useware*) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna.

Menurut Kadir (2018: 14) teknologi informasi secara garis besar yaitu sebagai berikut: “Teknologi informasi dapat dikelompokkan menjadi 2 bagian: perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*). Perangkat keras menyangkut pada peralatan-peralatan yang bersifat fisik, seperti memori,

printer, dan keyboard. Adapun perangkat lunak terkait dengan instruksi-instruksi untuk mengatur perangkat keras agar bekerja sesuai dengan tujuan instruksi-instruksi tersebut”

Berdasarkan beberapa teori teknologi informasi di atas, secara singkat teknologi informasi adalah suatu teknologi berupa (*hardware*, *software*, *useware*) yang digunakan untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna untuk memperoleh informasi yang berkualitas.

### **Fungsi dan Tujuan Teknologi Informasi**

Sutarman (2019: 18) juga mengemukakan 6 (enam) fungsi teknologi infomasi adalah sebagai berikut:

1. Menangkap (*Capture*) yaitu merupakan suatu proses penangkapan data yang akan menjadi data masukan.
2. Mengolah (*Processing*) data masukan yang diterima untuk menjadi informasi. Pengolahan/pemrosesan data dapat berupa konversi (pengubahan data ke bentuk lain), analisis (analisis kondisi), perhitungan (kalkulasi), sintesis (penggabungan) segala bentuk data dan informasi.
3. Menyimpan (*Storage*) Merekam atau menyimpan data dan informasi dalam suatu media yang dapat dipergunakan untuk keperluan lainnya.
4. Mencari kembali (*Retrival*) Menelusuri, mendapatkan kembali informasi atau menyalin (*copy*) data dan informasi yang sudah tersimpan.
5. Transmisi (*Transmission*) Mengirim data dan informasi dari suatu lokasi ke lokasi lain melalui jaringan komputer.

Sutarman (2019: 17) mengemukakan tujuan dari teknologi informasi adalah sebagai berikut:

1. Untuk memecahkan masalah
2. Untuk membuka kreativitas
3. Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam melakukan pekerjaan.

Sedangkan menurut Marimin, Hendri Tanjung dan Haryo Prabowo (2016: 15) mengemukakan: “Tujuan teknologi informasi adalah membantu mempercepat proses, mengurangi tingkat kesalahan, mengolah data dan akhirnya menghasilkan informasi ang mendukung pengambilan keputusan”.

### **Peranan Teknologi Informasi**

Peranan teknologi informasi pada aktivitas manusia pada saat ini memang begitu besar. Kadir (2018: 15) mengemukakan bahwa teknologi informasi secara garis besar mempunyai peranan sebagai berikut:

1. Teknologi informasi menggantikan peran manusia. Dalam hal ini, teknologi informasi melakukan otomasi terhadap suatu tugas atau proses.
2. Teknologi informasi memperkuat peran manusia, yakni dengan menyajikan informasi terhadap suatu tugas atau proses.
3. Teknologi informasi berperan dalam restrukturisasi terhadap peran manusia. Dalam hal ini, teknologi berperan dalam melakukan perubahan-perubahan terhadap sekumpulan tugas atau proses. Terdapat banyak perusahaan yang telah menerapkan teknologi informasi untuk mendukung berbagai aktivitas atau kegiatan operasional perusahaan.

### **Pemanfaatan Teknologi**

Pemanfaatan teknologi informasi adalah perilaku atau sikap akuntan menggunakan teknologi informasi untuk menyelesaikan tugas dan meningkatkan kinerjanya. Pemanfaatan teknologi informasi menurut Thompson *et al* dalam Wijana (2017: 45): “Pemanfaatan teknologi informasi merupakan

manfaat yang diharapkan oleh pengguna sistem informasi dalam melakasanaan tugasnya atau perilaku dalam menggunakan teknologi pada saat melakukan pekerjaan”.

Pengukurannya berdasarkan intensitas pemanfaatan, frekuensi pemanfaatan dan jumlah aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan”. Menurut Jogiyanto (2018: 6) pemanfaatan teknologi informasi sebagai berikut: “Pemanfaatan teknologi informasi adalah perilaku karyawan teknologi dengan tugasnya, pengukurannya, berdasarkan frekuensi penggunaan dalam diversitas aplikasi yang digunakan”. Manfaat teknologi informasi yaitu untuk menunjang kehidupan manusia yang lebih baik karena dengan adanya teknologi infomasi bisa membantu kegiatan menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam kehidupan sehari-hari, teknologi memberikan berbagai kemudahan bagi kehidupan manusia. Teknologi mampu mempermudah proses, mempersingkat waktu, hingga mengurangi biaya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan. Teknologi juga dapat memberikan informasi terbaru sehingga kita dapat mengikuti perkembangan berita baik itu nasional maupun secara internasional.

### **Indikator Pemanfaatan Teknologi**

Teknologi Informasi (TI) menjadi hal penting dalam sebuah perusahaan. Adapun Teknologi Informasi (TI) yang berkualitas harus terdiri dari beberapa komponen yang mendukung. Komponen dari Teknologi Informasi (TI) adalah sebagai berikut.

Indikator Teknologi Informasi yang terkomputerisasi menurut Muslihudin dan Oktafianto (2016:41) yaitu terdiri dari *hardware*, *software*, data, prosedur, dan manusia. Adapun penjelasan indikator teknologi informasi menurut Muslihudin dan Oktafianto (2016:41) adalah sebagai berikut:

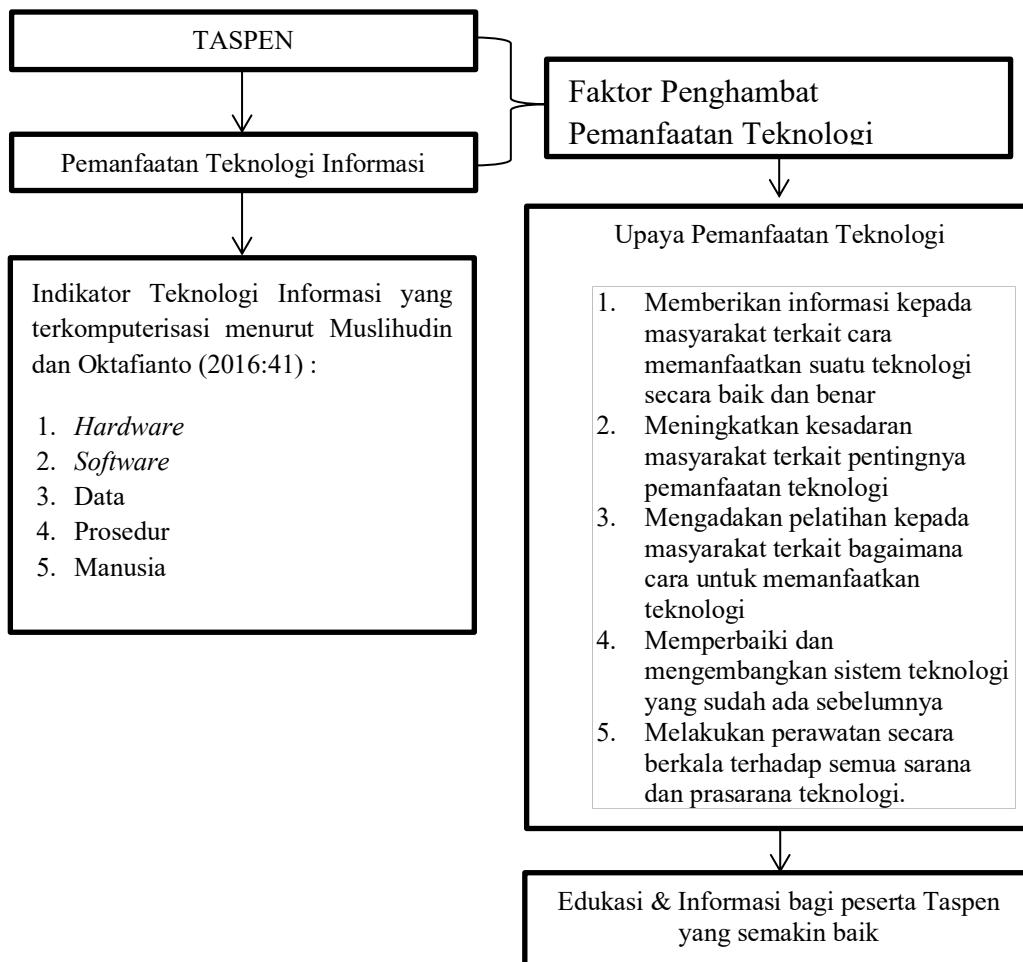
1. *Hardware* yaitu terdiri dari komponen *input*, proses, *output* dan jaringan.
2. *Software* yaitu terdiri dari komponen operasi, utilitas dan aplikasi.
3. Data mencakup struktur data, keamanan dan integritas data.
4. Prosedur seperti dokumentasi, prosedur sistem, buku petunjuk operasi dan teknis.
5. Manusia yaitu pihak yang terlibat dalam penggunaan sistem informasi.

### **Pengertian PT. Taspen (Persero)**

PT Dana Tabungan dan Asuransi Pegawai Negeri, sering kali disebut PT Taspen (Persero) adalah suatu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang diberi mandat oleh Pemerintah untuk menyelenggarakan program Asuransi Sosial Pegawai Negeri Sipil yang terdiri dari Program Tabungan Hari Tua (THT) dan Dana Pensiun bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS) serta sebagai Otoritas Pengelolaan Pembayaran Pensiun.

Pada tahun 2014, dalam rangka memfokuskan diri sebagai perusahaan yang melayani jaminan sosial bagi Aparatur Sipil Negara berdasarkan Pasal 92 ayat (4) dan Pasal 107 Undang- undang nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara, Pemerintah telah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2015 tanggal 16 September 2015 tentang Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian Bagi Pegawai Aparatur Sipil Negara yang kemudian telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2017 tanggal 29 Desember 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2015 tentang Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian bagi Pegawai Aparatur Sipil Negara.

### **Kerangka Berpikir**

**Gambar 2.1 Kerangka Berpikir**

**Sumber :** Oleh penulis, 2023

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2017: 8) Riset yang didasarkan pada data kualitatif yaitu tidak berbentuk angka dan bilangan sehingga hanya berbentuk pertanyaan-pertanyaan atau kalimat. Penelitian kualitatif memberikan fleksibilitas dalam merancang penelitian dan mengumpulkan data. Peneliti dapat mengadaptasi pendekatan dan metode yang sesuai dengan kebutuhan penelitian dan memperoleh wawasan yang lebih komprehensif melalui pendekatan yang beragam seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, analisis teks, dan sebagainya. Penelitian kualitatif sering digunakan untuk mendapatkan wawasan baru, membangun teori baru, atau mengembangkan teori yang ada. Untuk memperoleh data dan informasi secara akurat, berkaitan dengan permasalahan penelitian ini, maka lokasi sebagai objek penelitian ini di PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias Penelitian ini dimulai dari Bulan Agustus 2023, dimana informan dalam penelitian ini terdiri 9 orang karyawan PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias dan beberapa peserta Taspen. Teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi,

wawancara dan dokumentasi serta teknik analisis data dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

## HASIL PENELITIAN

### **1. Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi di PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias**

#### **a. Hardware**

Berdasarkan hasil wawancara dengan *Branch Manager* dan *HC And Ga Sec. Head* PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias, serta hasil observasi terkait indikator *hardware*, dapat disimpulkan bahwa PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias telah mengambil langkah-langkah signifikan dalam memanfaatkan berbagai jenis perangkat keras untuk memberikan layanan informasi kepada peserta dengan lebih efisien. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa permasalahan yang perlu diatasi seperti ketidakseragaman perangkat yang digunakan peserta, perangkat yang sudah tua, tidak stabilnya arus PLN dan tingkat literasi digital yang beragam dikalangan peserta. Komitmen untuk mengatasi kendala tersebut terlihat melalui peluncuran program pembaruan perangkat keras yang lebih agresif dan penyediaan layanan bantuan langsung melalui kantor cabang. Dalam rangka meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi oleh peserta, langkah-langkah perbaikan, pemeliharaan rutin serta pelatihan lebih lanjut perlu dilakukan sehingga semua peserta dapat dengan mudah mengakses informasi mereka.

#### **b. Software**

Dari hasil wawancara dengan *Finance Sec. Head* PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias serta hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti terkait indikator software dalam analisis pemanfaatan teknologi informasi Taspen kepada peserta, dapat disimpulkan bahwa PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias menghadapi sejumlah tantangan yang signifikan dalam menjalankan operasional mereka. Salah satu tantangan utama adalah keragaman perangkat lunak yang digunakan dalam sistem informasi internal mereka. Perusahaan ini bergantung pada portal web resmi dan aplikasi mobile resmi untuk memberikan layanan kepada peserta, dengan penekanan pada ketersediaan, keamanan, dan kinerja yang optimal dari perangkat lunak tersebut. Meskipun PT. Taspen telah menyediakan beragam aplikasi mobile dan portal web untuk memudahkan akses peserta ke layanan mereka, hasil observasi juga mengungkapkan beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Salah satu kendala yang mencolok adalah kurangnya pemahaman peserta tentang aplikasi dan portal web resmi Taspen.

#### **c. Data**

Dari hasil wawancara dengan Bapak Harko Damanik, *Services & Membership Sec. Head* PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias, dapat diambil kesimpulan bahwa peserta memiliki akses yang luas untuk mendapatkan informasi terkait Taspen. Mereka dapat dengan mudah mengakses data melalui berbagai saluran, termasuk situs web resmi Taspen yang menyediakan informasi terkini seputar layanan, persyaratan, dan berita terbaru. Selain itu, tersedia layanan pusat telepon yang dapat dihubungi untuk pertanyaan lebih lanjut, memberikan kemudahan akses bagi peserta yang mungkin memiliki preferensi berbeda dalam mencari informasi. Namun, hasil observasi terkait indikator data menunjukkan adanya beberapa permasalahan yang perlu dicermati. Meskipun sebagian besar peserta aktif menggunakan portal online Taspen, ada sebagian kecil yang masih mengalami kendala, baik karena kurangnya pemahaman atau masalah teknis.

#### d. Prosedur

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan terhadap PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias, dapat disimpulkan bahwa prosedur pengurusan klaim di perusahaan tersebut terstruktur dengan baik. Peserta harus mengajukan permohonan klaim secara tertulis dengan rinci dan melampirkan dokumen pendukung. Tim Taspen melakukan verifikasi dan peninjauan dokumen untuk memastikan kelayakan klaim, dan klaim yang valid diproses sesuai ketentuan yang berlaku. Meskipun waktu penyelesaian klaim bervariasi, perusahaan berkomitmen untuk menyelesaikan klaim dengan cepat dan efisien, biasanya dalam beberapa minggu setelah verifikasi berhasil. Namun, observasi juga mengungkap beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan terkait prosedur pengurusan klaim. Ada potensi masalah terkait kelengkapan dan keakuratan dokumen yang diajukan oleh peserta, yang dapat memperlambat proses verifikasi dan penyelesaian klaim.

#### e. Manusia

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Felix Realita Notatema Ndraha mengenai penggunaan aplikasi Teknologi Informasi Taspen dan hasil observasi terkait dengan indikator manusia di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias, dapat disimpulkan bahwa secara umum, aplikasi ini memiliki potensi untuk memberikan pengalaman positif kepada peserta. Bapak Felix Realita Notatema Ndraha mengakui manfaat dari aplikasi tersebut, terutama dalam hal kemudahan akses informasi, proses autentikasi pensiun yang efisien, dan pengelolaan dana pensiun yang lebih praktis. Namun, dalam observasi di lapangan, terdapat beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah kurangnya pemahaman peserta, terutama mereka yang berusia lanjut, tentang teknologi ini.

### 2. Faktor-faktor Penghambat Dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi Kepada Peserta di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias

a. **Perangkat Hardware Yang Sudah Tua (Indikator Hardware)** : adalah penghambat teknologi informasi di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias. Ini dapat menghambat kecepatan sistem, performa dan kinerja komputer. Kendala di Taspen sendiri adalah tidak bisa melakukan pembelian dan pengadaan perangkat karena merupakan inventaris kantor yang harus menggunakan mekanisme pengadaan belanja modal oleh kantor cabang. Hal tersebut tentu saja mengganggu percepatan aktivitas pelayanan ketaspenan kepada peserta. Peraturan terbaru dari Kantor Pusat Taspen untuk setiap peralatan hardware yang bersifat inventaris, pengadaan melalui mekanisme sewa atau vendor (pihak ketiga). Namun jumlah yang di salurkan ke Taspen KC Nias masih belum direalisasi.

b. **Ketidakpahaman Peserta Terhadap Aplikasi dan Portal Web Taspen (Indikator Manusia)** : Fenomena ini menciptakan sejumlah tantangan yang mempengaruhi kemampuan peserta dalam mengakses dan memanfaatkan layanan yang disediakan oleh perusahaan. Peserta mungkin memiliki keterbatasan pengetahuan atau keterampilan dalam menggunakan teknologi digital. Bagi sebagian dari mereka, konsep aplikasi dan portal web mungkin terasa rumit dan membingungkan. Mungkin mereka tidak akrab dengan terminologi teknis atau navigasi antarmuka digital.

c. **Masalah Teknis (Indikator Prosedur)** : Salah satu permasalahan utama adalah adanya kesalahan sistem atau *error* yang terjadi dalam aplikasi. Kesalahan ini dapat mengganggu proses penggunaan aplikasi dan membuat peserta kesulitan dalam mengakses atau mengelola akun mereka. Peserta mungkin merasa frustrasi jika mereka terus-menerus menghadapi masalah teknis ini, yang dapat menghambat efisiensi dalam berinteraksi dengan PT. Taspen. Selain itu, ketidakstabilan jaringan di Kepulauan Nias menjadi faktor penghambat yang signifikan.

- d. **Kurangnya Literasi Digital (Indikator Software)** : Salah satu faktor penghambat yang signifikan dalam pemanfaatan teknologi informasi oleh peserta di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias. Hal ini karena peserta memiliki beragam tingkat pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan teknologi informasi.
- e. **Ketidakstabilan Arus PLN (Indikator Hardware)** : Ketidakstabilan arus PLN merupakan salah satu faktor penghambat yang signifikan dalam pemanfaatan teknologi informasi oleh peserta di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias. Faktor ini menjadi penting karena ketersediaan listrik yang stabil adalah prasyarat utama untuk operasional perangkat teknologi, seperti komputer, yang digunakan dalam pelayanan kepada peserta.
- f. **Ketidakseragaman Perangkat (Indikator Hardware)** : Ketidakseragaman perangkat yang digunakan oleh peserta merupakan faktor penghambat penting dalam pemanfaatan teknologi informasi di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias. Kehadiran berbagai jenis perangkat, seperti tablet, ponsel, atau komputer, dapat menciptakan tantangan dalam menciptakan pengalaman pengguna yang seragam dan optimal.
- g. **Kurangnya Sosialisasi dan Edukasi (Indikator Manusia)** : Kurangnya sosialisasi dan edukasi mengenai teknologi informasi serta layanan yang disediakan oleh PT. Taspen (Persero) merupakan faktor penghambat penting dalam pemanfaatan teknologi oleh peserta di Kantor Cabang Kepulauan Nias.
- h. **Tantangan dalam Sosialisasi untuk Peserta yang Lebih Tua (Indikator Manusia)** : Para peserta yang berusia lebih tua seringkali menghadapi kesulitan khusus dalam memahami dan menggunakan teknologi informasi.

### 3. Upaya-upaya Dalam Mendukung Pemanfaatan Teknologi Informasi Taspen Kepada Peserta di PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias

- a. **Memperbaharui Perangkat Keras** : Dengan memperbaharui atau mengganti perangkat keras seperti printer, komputer, maka performa kinerja dapat meningkat.
- b. **Pendidikan dan Pelatihan BerkelaJjutan** : Pendidikan dan Pelatihan BerkelaJjutan merupakan salah satu langkah kunci dalam upaya mendukung pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) di PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias.
- c. **Dukungan Teknis yang Tersedia** : Dengan adanya dukungan teknis yang baik, peserta dapat merasa lebih percaya diri dalam menggunakan layanan dan aplikasi TI yang disediakan oleh PT Taspen. Ini termasuk layanan helpdesk, tim teknis yang siap membantu, dan sumber daya lainnya yang dapat membantu peserta mengatasi masalah atau pertanyaan yang mungkin timbul saat menggunakan TI.
- d. **Program Literasi Digital**: Program ini bertujuan untuk memberikan peserta pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengoperasikan teknologi informasi dengan baik dan efektif. Dalam konteks pensiunan, yang mungkin memiliki tingkat pemahaman teknologi yang beragam, program literasi digital sangat relevan.
- e. **Penyediaan Listrik yang Stabil** : Penyediaan Listrik yang Stabil adalah faktor krusial dalam mendukung pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) oleh peserta di PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias. Stabilitas pasokan listrik adalah prasyarat penting untuk menjaga operasional sistem TI yang berjalan lancar.

- f. **Standardisasi Perangkat** : Dengan menerapkan standar yang seragam, PT Taspen dapat memastikan bahwa semua peserta memiliki pengalaman yang konsisten saat menggunakan teknologi informasi.
- g. **Sosialisasi dan Edukasi Berkelanjutan** : Program ini bertujuan untuk terus mengedukasi dan menginformasikan peserta tentang penggunaan dan manfaat teknologi informasi dalam mengelola pensiun mereka.
- h. **Sosialisasi Khusus untuk Peserta yang Lebih Tua**: Program ini mengakui bahwa peserta yang lebih tua mungkin memiliki tingkat pemahaman dan keterampilan dalam penggunaan TI yang berbeda dari generasi yang lebih muda. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih khusus dan disesuaikan perlu diambil untuk membantu peserta yang lebih tua dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi informasi dengan baik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias telah mengambil langkah-langkah yang signifikan dengan memanfaatkan Teknologi Informasi (TI). Upaya ini mencerminkan komitmen perusahaan untuk mengatasi berbagai kendala yang dihadapi oleh peserta, seperti ketidakseragaman perangkat, keterbatasan literasi digital, dan masalah stabilitas listrik. Meskipun demikian, masih ada sejumlah tantangan yang perlu diatasi. Pemahaman peserta tentang aplikasi dan portal web perlu ditingkatkan, sementara perbaikan teknis dan kebijakan keamanan data harus terus diperbarui. Sosialisasi dan edukasi menjadi kunci untuk membantu peserta memahami manfaat penuh dari TI dalam mengelola pensiun mereka, terutama bagi peserta yang lebih tua. Dengan komitmen yang berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman teknologi peserta, memperbaiki proses sosialisasi, dan menjaga standar keamanan data yang ketat, perusahaan dapat memaksimalkan manfaat dari TI, memberikan pengalaman yang positif kepada peserta, dan mempertahankan tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap perusahaan.
2. Faktor-faktor Penghambat Dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi Kepada Peserta di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias :
  - a. Perangkat *Hardware* Yang Sudah Tua
  - b. Ketidakpahaman Peserta Terhadap Aplikasi dan Portal *Web* Taspen;
  - c. Masalah Teknis;
  - d. Kurangnya Literasi Digital;
  - e. Ketidakstabilan Arus PLN;
  - f. Ketidakseragaman perangkat *smartphone* yang digunakan peserta untuk mengakses Aplikasi Taspen
  - g. Kurangnya Sosialisasi dan Edukasi;
  - h. Tantangan dalam Sosialisasi untuk Peserta yang Lebih Tua
3. Upaya-Upaya Dalam Mendukung Pemanfaatan Teknologi Informasi Taspen Kepada Peserta di PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias :
  - a. Memperbarui Perangkat Keras
  - b. Pendidikan dan Pelatihan Berkelanjutan;

- c. Dukungan Teknis yang Tersedia;
- d. Program Literasi Digital;
- e. Penyediaan Listrik yang Stabil;
- f. Standardisasi Perangkat;
- g. Sosialisasi dan Edukasi Berkelanjutan;
- h. Sosialisasi Khusus untuk Peserta yang Lebih Tua

## Saran

1. Dalam rangka meningkatkan pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) oleh peserta di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias, sejumlah langkah dapat diambil. Perusahaan perlu memprioritaskan upaya untuk meningkatkan pemahaman peserta tentang aplikasi dan portal web Taspen. Ini dapat dilakukan melalui penyediaan pelatihan atau panduan yang mudah diakses dan dipahami oleh semua peserta. Langkah kedua adalah terus memperbaiki aspek teknis dan infrastruktur TI, termasuk memastikan stabilitas jaringan dan mengatasi masalah teknis dengan cepat. Keamanan data juga harus dijaga dengan ketat. Sosialisasi dan edukasi harus ditingkatkan secara signifikan. Pendekatan yang lebih efektif, terutama bagi peserta yang lebih tua, harus diadopsi. Penggunaan media sosial dan program edukasi yang lebih terstruktur dapat membantu peserta memahami manfaat penuh dari TI dalam mengelola pensiun mereka. Selain itu, PT. Taspen perlu mempertimbangkan peningkatan dalam layanan pelanggan, dengan respon yang lebih cepat dan jelas terhadap pertanyaan dan masalah peserta. Hal ini akan membantu peserta merasa didengar dan dihargai. Dengan komitmen berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman teknologi peserta, memperbaiki proses sosialisasi, dan menjaga standar keamanan data yang ketat, PT. Taspen dapat memaksimalkan manfaat dari TI, memberikan pengalaman yang positif kepada peserta, dan mempertahankan tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap perusahaan.
2. Untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi oleh peserta di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias, diperlukan langkah-langkah konkret yang mencakup sejumlah aspek. Perusahaan perlu meningkatkan pemahaman peserta tentang aplikasi dan portal web Taspen. Hal ini dapat dilakukan dengan menyediakan pelatihan dan panduan yang mudah diakses dan dipahami oleh semua peserta. Perbaikan teknis dan stabilitas jaringan juga harus menjadi prioritas, terutama di daerah-daerah terpencil. Kebijakan keamanan data harus diperbarui secara berkala untuk melindungi informasi peserta dengan baik. Selanjutnya, PT. Taspen perlu meningkatkan sosialisasi dan edukasi peserta, dengan fokus khusus pada kelompok peserta yang lebih tua. Penggunaan media sosial dan pendekatan sosialisasi yang lebih efektif dapat membantu peserta memahami manfaat penuh dari TI dalam mengelola pensiun mereka. Sementara itu, pelayanan pelanggan perlu ditingkatkan dengan memberikan respon yang lebih cepat dan jelas kepada pertanyaan dan masalah peserta. Penting juga untuk meningkatkan transparansi informasi terkait dengan layanan dan memastikan ketersediaan informasi terbuka yang memadai. Ini akan membantu peserta memahami proses dan manfaat yang mereka terima melalui TI. Selain itu, PT. Taspen perlu mempertimbangkan untuk mempersingkat waktu penyelesaian klaim agar proses lebih efisien. Ketidakstabilan arus PLN dapat diatasi dengan upaya peningkatan infrastruktur listrik di daerah tersebut, jika memungkinkan. Sementara itu, upaya perusahaan dalam menghadapi ketidakseragaman perangkat harus mencakup pengembangan aplikasi dan portal yang lebih kompatibel dengan berbagai jenis perangkat yang digunakan oleh peserta. Pendekatan khusus perlu diterapkan untuk menyosialisasikan teknologi informasi kepada peserta yang lebih tua, dengan memperhitungkan tingkat literasi digital mereka dan memberikan dukungan

ekstra untuk memastikan mereka dapat menggunakan teknologi ini dengan nyaman. Dengan komitmen untuk mengatasi faktor-faktor penghambat ini, PT. Taspen dapat meningkatkan efisiensi operasionalnya, memberikan pengalaman yang lebih baik kepada peserta, dan mencapai potensi penuh dalam pemanfaatan teknologi informasi.

3. Untuk mendukung pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) oleh peserta di PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Kepulauan Nias, sejumlah langkah strategis yang komprehensif perlu diterapkan. Pertama-tama, pendidikan dan pelatihan berkelanjutan bagi pegawai dan peserta harus menjadi prioritas utama. Ini akan membantu meningkatkan pemahaman tentang aplikasi dan sistem TI, serta memberikan penekanan yang cukup pada keamanan data peserta. Selanjutnya, penting untuk menyediakan dukungan teknis yang responsif dan mudah diakses. Peserta harus merasa nyaman saat menggunakan layanan TI, dan bantuan harus selalu tersedia ketika diperlukan. Dalam hal ini, komunikasi yang baik antara peserta dan tim dukungan teknis akan menjadi kunci. Ketiga, transparansi informasi adalah kunci. Informasi tentang layanan, proses, dan kebijakan perlu tersedia secara terbuka dan mudah diakses melalui platform digital. Peserta harus yakin bahwa data mereka dikelola dengan baik dan aman. Selanjutnya, sistem pengunggahan dokumen dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan pensiun. Proses ini harus dirancang sedemikian rupa sehingga peserta dapat dengan mudah mengunggah dokumen yang diperlukan. Kelima, otomatisasi dan integrasi data adalah strategi penting untuk meningkatkan efisiensi proses. PT. Taspen harus berinvestasi dalam teknologi yang memungkinkan aliran data yang mulus dan otomatisasi tugas-tugas rutin. Keenam, program literasi digital yang berkelanjutan harus diterapkan untuk memastikan peserta memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan TI. Ketujuh, stabilitas listrik adalah prasyarat penting. PT. Taspen harus bekerja sama dengan pihak terkait untuk memastikan pasokan listrik yang stabil, terutama di daerah terpencil. Delapan, standardisasi perangkat yang digunakan oleh peserta dapat meminimalkan kerumitan dan biaya. PT. Taspen dapat mengembangkan panduan dan daftar perangkat yang kompatibel dengan platform TI mereka. Kesembilan, sosialisasi dan edukasi harus dilakukan secara berkelanjutan untuk menjelaskan manfaat TI secara terus-menerus. Terakhir, sosialisasi khusus untuk peserta yang lebih tua perlu diperhatikan secara khusus. Pendekatan yang ramah dan disesuaikan dengan tingkat literasi digital mereka akan membantu mereka mengambil manfaat penuh dari TI. Dengan mplementasikan langkah-langkah ini, PT. Taspen dapat memastikan pemanfaatan optimal TI oleh peserta di Kantor Cabang Kepulauan Nias, meningkatkan pelayanan, dan memungkinkan peserta merasa lebih percaya diri dalam mengelola pensiun mereka melalui teknologi informasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Beresford, & K. T. (2013). Pengaruh Kualitas Teknologi Informasi Kompetensi dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karywan pada PT. PLN Batam, 1.
- Buulolo, et al. (2022). Analisis Implementasi SISKUDES di Desa Sinar Baho Kecamatan Lahuza. Jurnal Empowering Management for Business and Administration (EMBA), 10(4). <https://doi.org/10.35794/emba.v10i4.43993>.
- Caniago, A. P. et al. (2022). Peran Kecamatan dalam Evaluasi Dana Desa Ladara di Kecamatan Tuheumberua, Kabupaten Nias Utara (Studi Kasus Desa Ladara). Jurnal Ilmiah Simantek, 6(4), November 2022, ISSN 2550-0414.

Eliyunus Waruwu, et. al. (2023). Perencanaan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Malang: Future Science.

Fandi Zulfian Zebua et al. (2022). Evaluasi Implementasi Sistem Keuangan Desa (SISKEUDES) di Desa Orahili Tumori. Jurnal Empowering Management for Business and Administration (EMBA), 10(4), DOI: <https://doi.org/10.35794/emba.v10i4.43989>.

Fenti Gea, S. M., Harefa, P., Lase, H., & Ndraha, A. B. (2023). Pengaruh Sikap an Budaya Organisasi Terhadap Pelayanan Publik Pada Dinas Perikanan Kota Gunungsitoli. Innovative: Journal Of Social Science Research, 3(6), 1208–1223. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i6.6385>.

Gea et al. (2022). Evaluasi Penerimaan Retribusi Sampah terhadap Peningkatan Pendapatan Asli Daerah pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara Tahun 2021. Jurnal Empowering Management for Business and Administration (EMBA), 10(4). <https://doi.org/10.35794/emba.v10i4.43994>.

Gulo, B. mante, Waruwu, M. H., Mendorfa, S. A., Ndraha, A. B., & Lahagu, P. (2023). Analisis Implementasi Teknologi Informasi Dalam Meningkatkan Efektivitas Pelayanan Masyarakat Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Nias Barat. Innovative: Journal Of Social Science Research, 3(6), 1236–1247. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i6.6386>.

Hairun, A. (2019). Penerapan Video Animasi Motion Graphic Sebagai Media Sosialisasi Tentang Proses Pembuatan Kartu Identitas anak (KIA) di Kecamatan Sukarami.

Halawa, S. J. et al. (2022). Dinamika Perubahan Profesionalisme Pegawai sebagai Bentuk Adaptasi Sistem Kerja Baru di Tempat Usaha di Kota Gunungsitoli. Journal of Empowering Management for Business and Administration (EMBA), 10(4), <https://doi.org/10.35794/emba.v10i4.43997>.

Hasan Toyib et al. Kolaborasi Sumber Daya Manusia dalam Pencapaian Target dan Sasaran Kinerja LKPJ pada Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian, dan Perikanan Kabupaten Nias. Journal of Empowering Management for Business and Administration (EMBA), 10(4), 2022, <https://doi.org/10.35794/emba.v10i4.43995>.

Hia, I. M., & Ndraha, A. B. (2023). Urgensi Pelatihan Dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Museum Pusaka Nias. JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi), 10(2), 1620–1630. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v10i2.51797>.

Juditha, C. (2020). Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik. Pemanfaatan Teknologi Informasi Komunikasi Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Desa (Studi di Desa Suka Datang, Curup Utara, Rejang Lebong, Bengkulu), 16-30.

Kadir, A. (2018). Pengenalan Sistem dan Teknologi Informasi.

Kasih, M. I. et al. (2022). Penguatan Komunikasi antara Pemerintah Desa dan BPD untuk Menghasilkan Produk Regulasi Desa yang Berkualitas di Desa Lolozasai Kecamatan Gido.

Journal of Empowering Management for Business and Administration (EMBA), 10(4), 2022, <https://doi.org/10.35794/emba.v10i4.43992>.

Kinarwanto, B. (2017). Faktor-Faktor Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Individual (Studi pada PDAM Kota Malang).

Laia, A. N., Ndraha, A. B., Buulolo, N. A., & Telaumbanua, E. (2023). Evaluasi Sistem Pembelajaran Pendidikan Non Formal Anak Usia Dini Di Sempoa SIP TC Gunungsitoli. Innovative: Journal Of Social Science Research, 3(6), 6889–6904. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i6.7283>

Laia, S., Halawa, O., & Ndraha, A. B. (2023). Analisis Pelaksanaan Perencanaan Rekrutmen Karyawan Di Museum Pusaka Nias Kota Gunungstoli. JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi), 10(2), 1668–1681. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v10i2.51904>.

Laoli, A., Waruwu, E., Ndraha, A. B., & Zebua, D. I. (2023). Gender differences in college students' achievement in teaching English as a foreign language using inquiry-based learning. Journal of Education and E-Learning Research, 10(4), 666–673. <https://doi.org/10.20448/jeelr.v10i4.5047>.

Mendrofa, V. M., Ndraha, A. B., & Telaumbanua, Y. A. (2022). Peran Kepemimpinan Transformasional di PT. Cabang Bank Sumut Gunungsitoli Dalam Menjaring Kerjasama Dengan Stakeholder Sebagai Mitra Kerja Pemerintah di Kota Gunungsitoli, 1517-1524.

Minta Indah Laoli et al. (2022). Implementasi SIPPD dalam Pengelolaan Keuangan Daerah di Pemerintah Kabupaten Nias (Studi Kasus BPKPD sebagai Leading Sektor Penganggaran). Journal of Empowering Management for Business and Administration (EMBA), 10(4). <https://doi.org/10.35794/emba.v10i4.43987>.

Ndraha, A. B. (2022). Camat's Leadership in Increasing Community Participation in Development in The Era Of Disruption and Social 5.0 ( Case Study Districts at Nias Regency), 55-66.

Ndraha, A. B. (2023). Optimizing Public Services: Reconstructing the Discordant Relationship between Local Leaders to Foster Harmony (A Case Study of Indonesia). Journal of Digitainability, Realism & Mastery (DREAM), 2(07), 18–34. <https://doi.org/10.56982/dream.v2i07.143>.

Ndraha, A. B. (2023). Transformasi UMKM : Model Pentahelix dan Inovasi Dalam Implementasi Kebijakan Izin Usaha Di Era Revolusi Industri 4.0. Surabaya: Pustaka Aksara.

Ndraha, A.B., & Uang, D.P. (2022). Camat's Leadership in Increasing Community Participation in Development in the Era of Disruption and Social Society 5.0 (Case Study Districts at Nias Regency). Journal of Digitainability, Realism & Mastery (DREAM), 1(01), 55–66. <https://doi.org/10.56982/journalo.v1i01.23>.

Palindungan Lahagu, Ayler Beniah Ndraha, & Odaligoziduhu Halawa. (2023). Pengaruh Efikasi Diri Terhadap Perencanaan Karir Pegawai Dengan Motivasi Karir Sebagai Variabel Mediasi

Pada Kantor Camat Medang Deras Kabupaten Batu Bara. *Jurnal Ilmiah METADATA*, 5(3), 1-18. <https://doi.org/10.47652/metadata.v5i3.390>.

Sugiyono. (2017, 2019, 2020). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.

Telaumbanua, F., & Ndraha, A. B. (2023). Strategi Pemerintah Daerah Dalam Penanggulangan Kemiskinan Pasca Pandemi Covid-19 Perspektif Ekologi Manajemen Di Kabupaten Nias. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 10(2), 1631–1644. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v10i2.51798>.

Toyib, H., Ndraha, A. B., & Telaumbanua, Y. (2022). Kolabirasi Sumber Daya Manusia Dalam Pencapaian Target dan Sasaran Kinerja LKPJ Pada Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kabupaten Nias, 1508-1516.

Toyib, H., Ndraha, A. B., & Telaumbanua, Y. (2022). Kolaborasi Sumber Daya Manusia Dalam Pencapaian Target Dan Sasaran Kinerja LKPJ Pada Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian Dan Perikanan Kabupaten Nias, 1508-1516.

Waruwu, E. et al. (2022). Peluang dan Tantangan G20 dalam Transformasi Manajemen Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0 dan Civil Society 5.0 Pasca Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 7(3), 26-32. Retrieved from <https://makarioz.sciencemakarioz.org/index.php/JIM/article/view/345>.

Waruwu, P. S., Lahagu, P., & Ndraha, A. B. (2023). Peran Dinas Sosial Dalam Menangani Korban Kekerasan Seksual Pada Anak di Kabupaten Nias Barat. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 1101–1110. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i5.4815>.

Zebua, P. J., & Ndraha, A. B. (2023). Evaluasi pengelolaan dana desa (studi kasus desa orahili tumori kecamatan gunungsitoli barat kota gunungsitoli). *BALANCE: Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 6 (2), 1-9. Retrieved from <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/balance/article/view/1110>.