

ANALISIS PERSEPSI DAN PENGALAMAN PENGGUNA SEPEDA MOTOR MATIC DI KOTA MEDAN TERHADAP KERUSAKAN SISTEM STATER

Mawardi¹, Baithul Maqdis², Wisnu Prabudi³, Ferry Suhada⁴
mawardi.ipc@gmail.com¹, baithulmaqdis@gmail.com², wisnuprabudi22@gmail.com³,
ferrysuhada11@gmail.com⁴
Universitas Al-Azhar Medan

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menganalisis bagaimana persepsi dan pengalaman pengguna sepeda motor matic di Kota Medan terhadap kerusakan sistem stater. Dengan menggunakan metode survei Google Form, data dari pengguna yang mengalami kerusakan stater dikumpulkan dan dianalisis secara kualitatif. Mayoritas responden mengenal baik kerusakan stater, namun ada yang kurang memahami atau bahkan tidak paham sama sekali. Sekitar 32% responden memiliki pemahaman terbatas, yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap tanda-tanda awal kerusakan. Faktor-faktor seperti kebiasaan berkendara, kurangnya perawatan, dan kualitas komponen menjadi penyebab utama kerusakan. Pengguna sepeda motor matic di Kota Medan memiliki pemahaman yang cukup tentang kerusakan stater, namun penting untuk meningkatkan pendidikan dan kesadaran perawatan. Mengenali gejala awal kerusakan dan menerapkan perawatan yang sesuai dapat mengurangi kerusakan serta meningkatkan masa pakai stater.

Kata kunci: Sepeda Motor Matic, Sistem Stater, Pengalaman Pengguna.

ABSTRACT

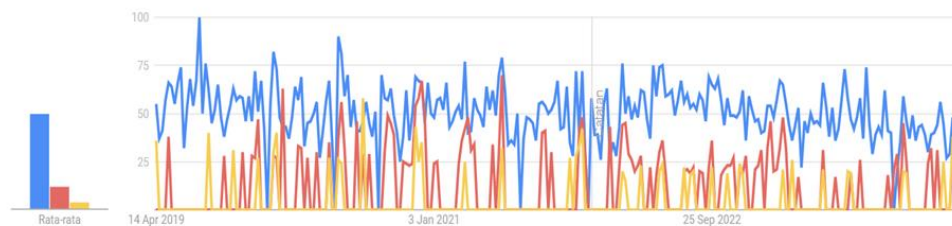
This research aims to analyze the perceptions and experiences of automatic motorcycle users in Medan City regarding starter system failures. Using the Google Form survey method, data from users experiencing starter failures were collected and qualitatively analyzed. The majority of respondents are familiar with starter failures, but some have limited understanding or even no understanding at all. About 32% of respondents have limited understanding, resulting in a lack of attention to early signs of failure. Factors such as driving habits, lack of maintenance, and component quality are the main causes of failures. Automatic motorcycle users in Medan City have sufficient understanding of starter failures, but it is important to improve education and maintenance awareness. Recognizing early symptoms of failure and implementing appropriate maintenance can reduce damage and increase the lifespan of starters.

Keyword: Automatic Motorcycle, Starter System, User Experience.

PENDAHULUAN

Perkembangan transportasi telah memberikan dampak signifikan terhadap laju ekonomi. Dengan tersedianya fasilitas transportasi yang memadai, mobilitas perekonomian dapat didukung secara lebih baik. Namun, kenyataannya, tidak semua lapisan masyarakat dapat mengakses transportasi publik dengan mudah. Oleh karena itu, sarana transportasi yang lebih terjangkau cenderung menjadi pilihan utama bagi banyak orang. (Acuviarta & Permana, 2023).

Di kota-kota besar, termasuk kota Medan, Sumatera Utara, sepeda motor telah menjadi pilihan transportasi utama bagi berbagai lapisan masyarakat untuk kegiatan perjalanan mereka. Hal ini disebabkan oleh ketersediaan sepeda motor dengan harga yang relatif terjangkau, serta adanya sistem kredit yang memudahkan masyarakat dalam memperoleh kendaraan pribadi. (Massara & Wicaksono, 2018). Dampaknya terasa pada peningkatan permintaan sepeda motor, dengan jenis sepeda motor matic menjadi favorit di kalangan masyarakat Indonesia. (Idayan Putra, 2018)



Gambar 1. Diagram minat masyarakat lima tahun terakhir

- Motor matic
- Motor bebek
- Motor sport

Dari gambar 1, dapat disimpulkan bahwa minat masyarakat Indonesia terhadap sepeda motor matic sangat tinggi. Kendaraan ini telah menjadi pilihan utama bagi banyak individu, terutama di kawasan perkotaan, karena kemudahan penggunaannya. Banyaknya pengguna sepeda motor yang tidak menyadari masalah teknis yang berpotensi merusak dan mengganggu aktivitas mereka, adalah perhatian yang sering terlupakan. Sebagian besar dari mereka kurang memahami jenis kerusakan yang sedang terjadi pada kendaraan mereka sendiri. Bagi mereka yang minim pemahaman tentang kerusakan yang terjadi, kegagalan dalam menangani masalah tersebut dengan cepat dapat memiliki konsekuensi yang serius. (Setiawan, 2021).

Umumnya, para pengguna yang tidak mengerti masalah teknis akan langsung membawa sepeda motornya ke bengkel tanpa mempertimbangkan kompleksitas kerusakan yang mungkin terjadi. Salah satu komponen penting dalam menjaga kinerja sepeda motor matic adalah sistem stater. Namun, seringkali pengguna mengalami masalah dengan sistem stater, yang dapat menghambat mobilitas dan menimbulkan ketidaknyamanan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pemahaman dan pengalaman pengguna terhadap masalah yang sering terjadi pada sistem stater sepeda motor matic.

Sistem kelistrikan pada kendaraan ringan merupakan rangkaian otomatisasi yang bertanggung jawab untuk menghidupkan mesin dan menjaganya agar tetap beroperasi. Komponen utamanya meliputi baterai sebagai sumber listrik bagi komponen lain, sistem pengisian untuk mengisi ulang baterai, sistem starter untuk memutar mesin, sistem pengapian yang bertugas membakar campuran udara dan bahan bakar di dalam ruang bakar, serta perangkat kelistrikan lainnya. Semua sistem yang membutuhkan energi listrik pada kendaraan, termasuk sistem starter, berada dalam lingkup sistem kelistrikan kendaraan. (Firdaus et al., 2021).

Mesin otomotif, termasuk mesin diesel dan bensin, memerlukan tenaga untuk dihidupkan. Salah satu sumber tenaganya adalah sistem motor starter yang mengubah energi listrik dari baterai menjadi energi mekanik untuk memutar poros engkol. Selain itu, sistem stater merupakan pelengkap pada unit mesin yang beroperasi berdasarkan prinsip elektromagnet, dimana kekuatannya ditentukan oleh medan magnet, besar arus yang mengalir, dan tahanan listrik yang terlibat. (Setiadi, 2021). Hampir semua jenis sepeda motor kini dilengkapi dengan sistem starter listrik, yang menggantikan fungsi kick starter, memungkinkan pengendara untuk menghidupkan mesin tanpa perlu mengengkol kakinya. (Aji Nuswantoro et al., 2021).

Saat ini, baterai telah menjadi komponen yang sangat esensial dalam kehidupan sehari-hari. baterai berfungsi untuk menyediakan daya listrik ke sistem starter, sistem pengapian, lampu-lampu, dan komponen kelistrikan lainnya. Aki kendaraan bermotor

didesain untuk digunakan dalam mode SLI (Starting Light Ignition), yang mengharuskan tegangan aki tetap tinggi. Dengan demikian, jika energi dalam aki kendaraan bermotor terpakai sampai mencapai 50% atau lebih dari kapasitas totalnya, aki akan mengalami kerusakan dengan cepat.(As'adi et al., 2017).

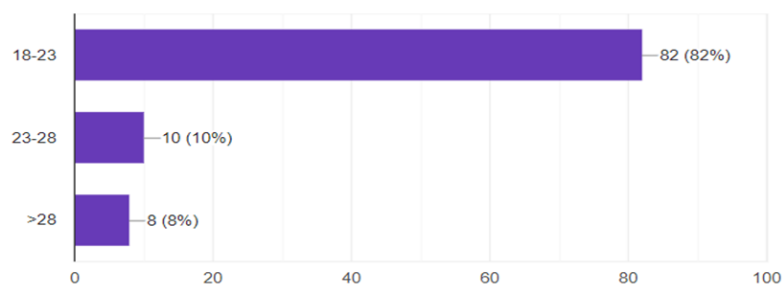
METODOLOGI

Metode penelitian yang diterapkan adalah pendekatan kuantitatif, yang merujuk pada analisis data berbasis angka dalam penyelidikan topik yang dituju. Instrumen yang dipakai dalam riset ini ialah kuesioner yang akan disebar secara daring, disusun menggunakan platform Google Form sebagai alat untuk mengumpulkan data.(Nugroho, 2021). Google Form, atau dikenal juga sebagai Google Formulir, merupakan suatu instrumen yang bermanfaat dalam menyusun agenda acara, mengirimkan survei, menyelenggarakan kuis bagi siswa atau individu lainnya, serta menghimpun informasi dengan efisien. Dengan kemampuannya untuk terhubung langsung ke spreadsheet, Google Form menjadi alat yang ideal bagi mahasiswa, guru, dosen, karyawan kantor, dan para profesional yang sering kali memerlukan kuis, formulir, atau survei secara daring.(Setya Utami, 2021). Peneliti menggunakan platform daring seperti WhatsApp dan Instagram untuk menyebarkan kuesioner kepada responden, yang diminta untuk memberikan tanggapan terhadap 10 pertanyaan mengenai analisis persepsi dan pengalaman mereka terhadap kerusakan sistem stater pada sepeda motor matic. Hasil dan pembahasan penelitian ini akan didasarkan pada jawaban yang diberikan oleh responden, khususnya yang berada di Kota Medan. Dalam penelitian ini, teknik random sampling digunakan oleh peneliti, di mana individu yang mengisi kuesioner menjadi sampel penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

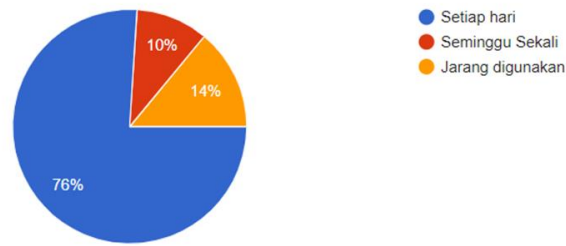
Hasil

Pada proses penyebaran kuesioner secara daring, peneliti berhasil mengumpulkan data dari 100 responden, terdiri dari 65 laki-laki dan 35 perempuan dengan rentang usia yang beragam.



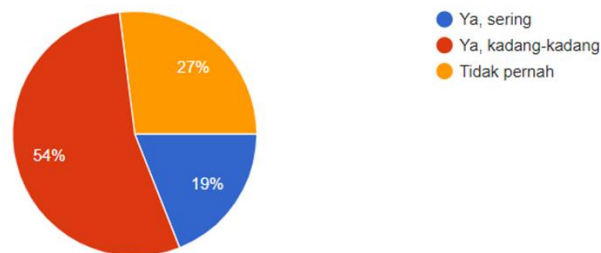
Gambar 2. Rentang usia responden

Terdapat 10 pertanyaan dalam kuesioner tentang persepsi dan pengalaman pengguna sepeda motor matic terhadap kerusakan sistem stater. Hasil survei menunjukkan Sebanyak 76% responden menggunakan sepeda motor matic untuk kegiatan sehari-hari, sementara 10-14% sisanya jarang menggunakannya. Hal ini menunjukkan bahwa motor matic telah menjadi favorit di kalangan luas.

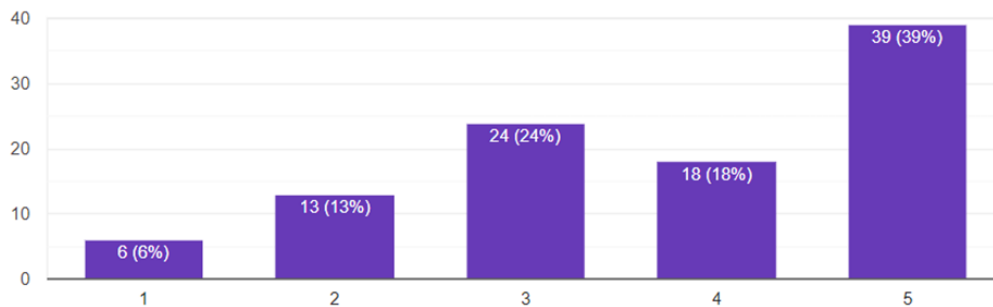


Gambar 3. Diagram frekuensi pengguna sepeda motor matic

Dari 100 responden, 19% pengguna motor matic sering menghadapi masalah pada sistem stater, sementara 54% mengalaminya secara sporadis, dan 27% tidak pernah mengalami masalah serupa sama sekali. Dari data ini, dapat disimpulkan bahwa daya tahan dan kualitas sistem stater pada sepeda motor matic perlu ditingkatkan, terutama mengingat banyaknya motor matic modern yang tidak lagi menggunakan engkol atau kick stater untuk menggerakkan mesin.

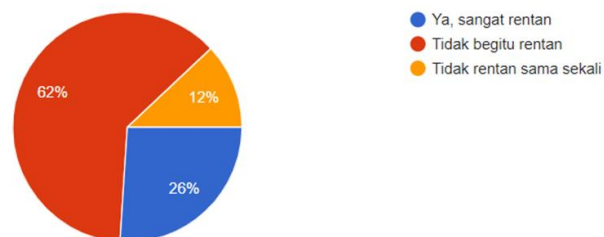


Gambar 4. Diagram frekuensi kerusakan pada sistem stater



Gambar 5. Diagram penilaian kemudahan pengoperasian sistem stater

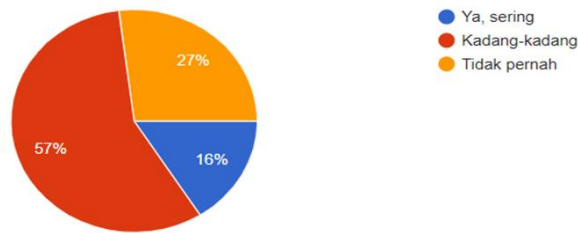
Berdasarkan diagram yang ditampilkan dalam Gambar 5, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar dari responden menilai pengoperasian sistem stater pada sepeda motor matic sebagai sangat mudah (dengan nilai 5). Terdapat 39 responden dari total 100 yang mengisi kuesioner yang memberikan penilaian tersebut, diikuti 24 responden yang memberikan nilai 3, 18 responden dengan nilai 4, sementara sisanya, antara 6 hingga 13 responden, memberikan nilai 2 dan 1 (tidak mudah sama sekali).



Gambar 6. Diagram tanggapan pengguna motor matic pada kerusakan sistem stater

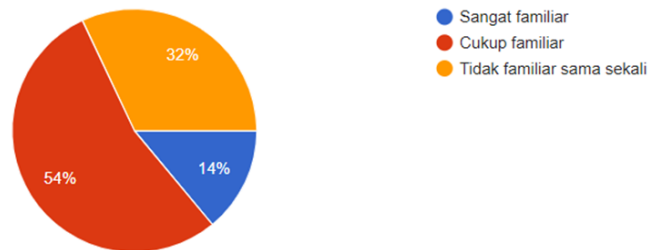
Berdasarkan hasil penghitungan pada gambar 6, sebanyak 62% dari pengguna sepeda motor matic merasa bahwa sistem stater pada kendaraan mereka tidak terlalu rentan

terhadap kerusakan. Sementara itu, 26% pengguna lainnya merasakan bahwa sistem stater sangat rentan terhadap kerusakan, sedangkan 12% sisanya menganggap bahwa sistem stater pada motor matic sama sekali tidak rentan terhadap kerusakan.



Gambar 7. Diagram gangguan mobilitas akibat kerusakan sistem stater

Data yang ditunjukkan dalam Gambar 7, menunjukkan bahwa dari 100 responden, 57% mengalami kendala dan gangguan mobilitas secara sporadis akibat kerusakan pada sistem starter. Sementara itu, 16% mengalami gangguan mobilitas secara rutin karena masalah yang sama, dan 27% sisanya tidak pernah mengalami atau merasakan gangguan tersebut.



Gambar 8. Diagram pengetahuan pengguna terhadap kerusakan sistem stater

Data yang diperoleh dalam gambar 8. mengindikasikan bahwa 54% dari responden menunjukkan tingkat kompetensi yang memadai dalam mengenali kerusakan pada sistem stater, sementara 14% lainnya menunjukkan tingkat kompetensi yang lebih tinggi. Sebanyak 32% sisanya tidak memperlihatkan pemahaman yang signifikan terhadap permasalahan tersebut. Perlu ditegaskan bahwa data ini merupakan hasil dari sampel 100 responden.

Pembahasan

Hasil survei yang dilakukan, menunjukkan bahwa sepeda motor matic merupakan jenis kendaraan roda dua yang sangat diminati oleh masyarakat, terutama di perkotaan. Dari 100 responden yang mengisi kuesioner, sebanyak 76% dari mereka menyatakan bahwa mereka selalu menggunakan sepeda motor matic untuk keperluan sehari-hari.

Penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pengguna sepeda motor matic telah mengidentifikasi gejala-gejala kerusakan pada sistem stater, seperti kesulitan saat menyalakan mesin, bunyi yang tidak biasa ketika menghidupkan, atau bahkan kegagalan total dalam memulai motor. Dari 100 responden yang diteliti, 54% mengaku cukup akrab dengan gejala tersebut, sedangkan 14% mengaku sangat akrab. Sementara itu, 32% responden lainnya mengaku tidak familiar sama sekali dengan gejala kerusakan sistem stater. Mengenali gejala kerusakan pada sistem stater sangat penting untuk mengambil langkah-langkah pencegahan atau melakukan perbaikan yang diperlukan demi mempertahankan kinerja optimal dan keamanan kendaraan.

Gangguan mobilitas yang disebabkan oleh kerusakan sistem stater tidak hanya menghambat aktivitas harian, tetapi juga berpotensi mengancam keselamatan dan kenyamanan pengguna kendaraan. dari 100 responden, 57% mengalami kendala dan gangguan mobilitas secara sporadis akibat kerusakan pada sistem starter. Sementara itu, 16% mengalami gangguan mobilitas secara rutin karena masalah yang sama, Oleh karena itu, perawatan preventif dan penanganan cepat masalah sangatlah krusial dalam memastikan

kelancaran mobilitas kendaraan serta keselamatan para pengguna jalan. Penilaian responden terhadap kemudahan operasional sistem starter pada sepeda motor matic menunjukkan bahwa 39% memberikan nilai 5 (sangat baik), sementara hanya 6% memberikan nilai 1 (tidak mudah sama sekali). Sebanyak 55% responden memberikan nilai antara 2 hingga 4. Peneliti juga merangkum beberapa saran yang diberikan oleh responden mengenai kerusakan pada sistem stater berdasarkan pengalaman mereka:

1. Pengalaman saya mengenai sistem starter pada sepeda motor matic terkadang dipengaruhi oleh kabel yang longgar akibat getaran sepeda motor yang kuat di jalan yang tidak rata. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pemeliharaan yang rutin dan pemeriksaan secara berkala di bengkel yang terpercaya.
2. Untuk motor matic dengan usia tinggi, penting untuk memastikan kualitas daya tahan baterai. Jika baterai belum cukup kuat, pengguna dapat menggunakan kick starter sebagai alternatif. Namun, kegagalan baterai dapat menyebabkan motor mati dan merusak stater, yang akan menyulitkan pengguna untuk menyalakan kembali motor.
3. Sistem starter saat ini harus menggunakan Kickstarter karena sangat dibutuhkan ketika starter tidak dapat digunakan atau mengalami kerusakan. Terima kasih



Gambar 9. Visualisasi Wordcloud

Visualisasi Word Cloud merupakan tahapan di mana sekumpulan kata dari suatu teks direpresentasikan secara visual, umumnya dengan menampilkan kata-kata tersebut dalam ukuran dan penataan yang berbeda-beda sesuai dengan seberapa sering kata-kata tersebut muncul dalam teks. (Ashari et al., 2023). Visualisasi Word Cloud dibuat berdasarkan masukan dari responden. Dari total 100 responden yang berpartisipasi, 75 di antaranya memberikan masukan yang digunakan untuk menciptakan visualisasi tersebut.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyoroti pentingnya pemahaman yang baik tentang sistem stater bagi pengguna sepeda motor matic. Persepsi dan pengalaman pengguna terhadap kerusakan sistem stater di Kota Medan menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna sepeda motor matic sudah mengenal baik kerusakan pada sistem stater. Namun, kebutuhan untuk meningkatkan pendidikan dan kesadaran tentang perawatan sepeda motor masih harus dilakukan. Penekanan pada identifikasi tanda-tanda awal kerusakan dan praktik perawatan yang tepat dapat membantu mengurangi insiden kerusakan dan meningkatkan umur pakai sistem stater. Langkah-langkah ini dapat diambil oleh produsen untuk meningkatkan desain sistem stater dan juga oleh penyedia layanan untuk memberikan edukasi kepada pengguna.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memiliki implikasi yang relevan bagi pemangku kepentingan terkait dalam upaya meningkatkan pengalaman pengguna dan meminimalkan kerusakan pada sepeda motor matic.

DAFTAR PUSTAKA

- Acuviarta, A., & Permana, A. M. P. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Sepeda Motor di Kota-Kota Besar Jawa Barat. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 2(3), 171–180. <https://doi.org/10.23969/jrie.v2i3.41>
- Aji Nuswantoro, T., Samidjo, & Johan Bintoro, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran training kit sistem starter Development of learning media for training kits. This starter system. *Taman Vokasi*, 9(2), 124–130. <https://doi.org/10.30738/jtv.vXiY.0000>
- As'adi, Z., Harijanto, A., & Supriadi, B. (2017). “Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi untuk Mengembangkan Budaya Ilmiah dan Inovasi terbaru dalam mendukung Sustainable Development Goals (SDGs) 2030” SISTEM MONITORING ARUS DAN TEGANGAN PADA BATERAI KENDARAAN BERMOTOR(ACCU) BERBASIS ARDUINO UNO (Vol. 2).
- Ashari, S. A., Saputra, M. W. A., Larosa, E., & Rijal, B. S. (2023). Analisis Sentimen pada Aplikasi Translate Google Menggunakan Metode SVM (Studi Kasus: Komentar Pada Playstore). *Jurnal Teknik*, 21(2), 168–182. <https://doi.org/10.37031/jt.v21i2.412>
- Firdaus, H., Atikah, C., & Ruhiat, Y. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Kelistrikan Kendaraan Ringan Berbasis Animaker Terintegrasi Youtube. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Undiksha*, 9(2), 100–108. <https://doi.org/10.23887/jptm.v9i2.33579>
- Idayan Putra, E. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Memilih Sepeda Motor Matic Terbaik “Honda 110cc” Dengan Metode AHP. *IJCIT*, 3(2), 165–169.
- Massara, A., & Wicaksono, A. (2018). PERAN SEPEDA MOTOR BAGI MASYARAKAT BERPENDAPATAN RENDAH DI KOTA MAKASSAR (Vol. 18, Issue 3).
- Nugroho, R. A. (2021). Pengaruh Penggunaan Brainly Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Epistema*, 2(2), 76–82. <https://doi.org/10.21831/ep.v2i2.41370>
- Setiadi, B. (2021). ANALISA KERUSAKAN DAN PERBAIKAN SISTEM ELEKTRIK STARTER SEPEDA MOTOR. In *PRESISI* (Vol. 23, Issue 2).
- Setiawan, A. (2021). ANALISA KERUSAKAN DAN PERBAIKAN SISTEM STARTER PADA SEPEDA MOTOR SUPRA X 2002.
- Setya Utami, L. W. (2021). PENGGUNAAN GOOGLE FORM DALAM EVALUASI HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI MASA PANDEMI COVID-19. *Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(3), 150–156.