

PENGUATAN KOMPETENSI MELALUI PELATIHAN TES POTENSI AKADEMIK DALAM MENGHADAPI REVOLUSI ERA 4.0 PADA MASA NEW NORMAL

Syarifah Rita Zahara¹ Agus Muliaman^{2*} dan Sirry Alvina²

¹*Pendidikan Fisika, Universitas Malikussaleh (Jl. Cot Tengku Nie, Reuleut Kab. Aceh Utara)*

²*Pendidikan Kimia, Universitas Malikussaleh (Jl. Cot Tengku Nie, Reuleut Kab. Aceh Utara)*

**Email: agusmuliaman@unimal.ac.id*

Abstrak

History Artikel

Received:

November-2021;

Reviewed:

Desember-2021;

Accepted:

Februari-2022;

Published:

Maret-2022;

Gampong Cot Seurani termasuk salah satu gampong tertua di kecamatan Muara Batu, yang lahirnya sebelum Kemerdekaan Republik Indonesia. Lingkungan disekitar gampong ini merupakan daerah kampus dan daerah industri namun kenyataan masih banyak pemuda yang tidak melanjutkan ke jenjang perkuliahan atau bekerja di perusahaan, seleksi ke perguruan tinggi dan bekerja di industri salah satunya harus melalui Tes Potensi Akademik (TPA). Bersumber dari wawancara kepada Geuchik masalah yang ditemukan di gampong ini ialah 1) belum optimalnya kecerdasan intelektual pemuda pemudi terhadap materi-materi bidang numerical, verbal dan figural, 2) kurangnya pengetahuan pemuda pemudi terhadap pentingnya TPA dalam menghadapi tes perguruan tinggi dan tes lapangan kerja di era revolusi 4.0, dan 3) minimnya keterampilan pemuda pemudi yang terlatih dan terbiasa dengan soal-soal TPA. Untuk mengatasi masalah ini maka dibutuhkan pelatihan TPA yang bertujuan untuk menguatkan kompetensi dan keterampilan serta pengeahuan mitra mengenai TPA. Pelatihan dilakukan di Gampong Cot Seurani sebanyak 32 JP dengan 5 Kegiatan yaitu: 1) Try Out TPA Awal, 2) Pelatihan Verbal sesuai kaidah bahasa Indonesia 3) Pelatihan matematika dasar angka dan logika, 4) Pelatihan spasial dan gambar 5) Try Out TPA Akhir. Hasil dari kegiatan ini ialah 1) Kompetensi peserta mengenai akademik meningkat 2) Peserta merasa lebih percaya diri dan termotivasi dalam menjalani karir disebabkan meningkatnya kompetensi akademik mereka. Berdasarkan hasil angket peserta pelatihan pada aspek kepuasan mendapatkan rata-rata nilai sebesar 97,2 (sangat tinggi), aspek ketertarikan rata-rata nilai yang didapat sebesar 95,5 (tinggi), aspek motivasi mendapatkan rata-rata nilai sebesar 96,3 (sangat tinggi), aspek pengembangan diri rata-rata nilai yang didapat sebesar 88,7 (tinggi).

Kata kunci: Tes Potensi Akademik, Revolusi Era 4.0

PENDAHULUAN

Gampong Cot Seurani termasuk salah satu gampong tertua di kecamatan Muara Batu, yang lahirnya sebelum Kemerdekaan Republik Indonesia. Sejarah pemerintahan gampong telah 11 kali mengalami perubahan keuchik hingga sekarang 2021 yang dipimpin oleh keuchik Fajri. Jarak gampong ke Pusat Pemerintahan, kemukiman 0 km, kecamatan 1 km, kabupaten/kota 28 km, provinsi 350 km. Batas wilayah desa diapit oleh sebelah utara selat malaka, sebelah selatan desa kuala dua, sebelah barat desa pante guruh, dan sebelah timur desa meunasah lhok. Berdasarkan jumlah penduduk terdiri dari 533 kartu keluarga sekitar 2350 orang, umur lelaki dan perempuan lebih besar dari 15-56 tahun masing-masing sekitar 601 dan 630 orang, tingkat pendidikan masyarakat SMA sederajat 995 orang, sarjana 38 orang dan master 9 orang. Lingkungan disekitar gampong ini merupakan daerah kampus dan daerah industri namun kenyataan masih banyak pemuda yang tidak melanjutkan ke jenjang perkuliahan atau

bekerja di perusahaan, seleksi ke perguruan tinggi dan bekerja di industri salah satunya harus melalui Tes Potensi Akademik (TPA).

Tes merupakan suatu alat uji atau instrumen uji dalam dunia pendidikan yang sangat penting, karena tes pada hakikatnya adalah serangkaian pertanyaan atau tugas yang harus dijawab atau dikerjakan oleh siswa yang hasilnya digunakan untuk mengukur kemampuan siswa [1]. Sebagai alat pengukuran dalam evaluasi, tes memberikan data kuantitatif [2]. Adanya sebuah tes dapat menjadikan sebagai ukuran keberhasilan baik pada proses pembelajaran suatu pendidikan [4]. Pada dasarnya pelaksanaan tes biasa dilakukan pada sebelum proses pembelajaran yang sering dikenal sebagai pretest atau tes yang dilakukan pada akhir proses pembelajaran yang sering disebut sebagai posttest. Tujuan tes dalam pembelajaran adalah menyediakan informasi yang akurat mengenai tingkat pencapaian dalam proses pembelajaran, sehingga dapat diambil keputusan mengenai tindak lanjut apa yang harus dilakukan [5]. Menurut [6] tes potensi akademik adalah suatu tes yang diadakan untuk mengukur kemungkinan keberhasilan siswa dalam menjalani mata pelajaran yang akan di pelajari di kelas. Materi yang terdapat pada tes potensi akademik terdiri atas 3 (tiga) subtes yaitu tes verbal, kuantitatif dan penalaran. Tes verbal berisi tes persamaan kata, tes lawan kata, dan analogi verbal, untuk tes kuantitatif berisi tes angka, tes seri, tes aritmatika, dan logika aritmatika, sedangkan untuk tes penalaran berisi tes logika formal, analitis, keruangan/spasial, dan penalaran logis [7]-[8].

Menurut [9]-[11] mengungkapkan dengan adanya tes potensi akademik ini jika siswa mampu dengan baik mengerjakan tes potensi akademik yang terdiri dari tes verbal, kuantitatif, dan penalaran maka tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pelajaran yang akan ditempuhnya minimal akan sangat baik dalam mengikuti dan menguasai mata pelajaran yang disajikan guru terutama pelajaran matematika. Hal ini disebabkan konten soal-soal dalam tes potensi akademik dikembangkan sedemikian rupa sehingga peluang keberhasilan untuk menjawab dengan benar lebih bergantung pada penggunaan daya nalar baik logis ataupun analitis (menghitung). Menurut [12] manfaat tes potensi akademik ini adalah sebagai gambaran siswa untuk mencapai kesuksesan dalam mata pelajaran yang ditempuh disekolah, menilai kemampuan siswa dalam menganalisis dan menyelesaikan sebuah persoalan, dan sebagai prediktor kesuksesan siswa dalam belajar di sekolah.

Berdasarkan analisis situasi berupa wawancara, data dari profil gampong, dan gambar pada Gampong Cot Seurani, dapat dijumpai permasalahan antara lain: pemuda pemudi gampong cot seurani kurang mempersiapkan penguatan kompetensi dalam membahas soal-soal Tes Potensi Akademik (TPA), serta belum memiliki kemampuan dan keterampilan yang memadai dalam menyelesaikan soal TPA yang terkesan sulit. Hal ini berakibat minimnya pemuda pemudi yang mengenal dan mendalami pentingnya TPA dalam menghadapi era revolusi 4.0. Tantangan era revolusi industri 4.0 terhadap semua aspek kehidupan bersifat sangat kompetitif untuk menjadi yang terbaik. Bidang pendidikan menjadi salah satu aspek penentu dalam pencapaian keberhasilan masyarakat. Kompetensi berupa afektif, kognitif dan psikomotor menjadi faktor penentu dalam perubahan era revolusi 4.0 yang berdampak terhadap masyarakat terutama pemuda pemudi berumur produktif. Salah satu kompetensi yang menjadi standar dalam pencapaian terhadap dunia pendidikan dan pekerjaan adalah kecerdasan intelektual [13]-[15]. Salah satu alat ukur kecerdasan intelektual berupa psikotes yang sekarang dikenal dengan Tes Potensi Akademik (TPA). TPA menjadi tantangan tersendiri bagi pemuda pemudi dalam melanjutkan perguruan tinggi dan melamar pekerjaan sebagai tes versi Indonesia dari Graduate Record Examination (GRE) yang berlaku di taraf internasional.

Menurut [16]-[17] menyatakan bahwa TPA diselenggarakan dalam pembelajaran bertujuan untuk memberikan informasi yang akurat mengenai kecerdasan intelektual secara verbal (kecerdasan dalam kata-kata dan bahasa), numerical (kecerdasan angka) dan figural (kecerdasan padanan hubungan). [18] mengatakan bahwa pihak-pihak profesional dituntut

agar menguasai keahlian, kebolehan dalam beradaptasi dengan teknologi baru dan tantangan global.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan Penguatan Kompetensi melalui Pelatihan Tes Potensi Akademik dalam Menghadapi Revolusi Era 4.0 pada Masa New Normal di Gampoeng Cot Seurani Kabupaten Aceh Utara Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah a) Memberikan penguatan melalui pelatihan secara berkelanjutan terhadap pengetahuan verbal, numerasi dan figural, b) Melatih pemuda-pemuda dalam menyelesaikan soal-soal pengetahuan verbal, numerasi dan figural, c) Menambah pengetahuan pemuda dalam menghadapi perkembangan zaman terhadap pendidikan dan pekerjaan. Kegiatan sesungguhnya adalah wadah untuk menumbuhkan karakter dan proses berfikir siswa yang jujur, disiplin, sportif, tekun, kreatif, tangguh dan cinta tanah air. Melalui TPA pemuda pemudi bangsa yang akan ikut serta dalam era revolusi 4.0.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pada kegiatan PKM dilakukan secara bertahap yang di laksanakan di Gampoeng Cot Seurani Kabupaten Aceh Utara, dengan tujuan untuk untuk memberi (1) Try Out TPA Awal (2) Pelatihan Verbal sesuai kaidah bahasa Indonesia (3) Pelatihan matematika dasar angka dan logika. (4) Pelatihan spasial dan gambar, (5) Try Out TPA Akhir. Adapun jumlah siswa yang mengikuti edukasi ini sebanyak 20 peserta, dengan pelaksanaan kegiatan tanggal 10 Oktober hingga 6 November 2021.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan secara tatap muka dengan memperhatikan protokol kesehatan seperti memakai masker. Untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat maka dibutuhkan pendekatan yang tepat sehingga pelaksanaan dapat berjalan secara efisien dengan metode sebagai berikut.

Untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat maka dibutuhkan pendekatan yang tepat sehingga pelaksanaan dapat berjalan secara efisien dengan metode sebagai berikut.

- a. Metode *Direct Instruction*, dimaksudkan untuk menyampaikan informasi tentang materi yang bersifat teoritis dan umum, dalam hal ini diterapkan dalam bentuk pelatihan dengan parameter, pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan mitra mengenai TPA.
- b. Metode Dialog, dimaksudkan adanya tanya jawab yang terjalin 2 arah sehingga didapatkan *feedback* yang baik, dan pelaksana dapat membantu masalah yang dialami secara aktual oleh mitra.

Adapun tahapan Kegiatan pengabdian ini ialah

- a. Survey Lokasi dan Perizinan kegiatan, kegiatan ini berupa peninjauan kebutuhan Gampoeng Cot Seurani Kabupaten Aceh Utara dan meminta izin serta koordinasi dengan pihak mitra mengenai pelaksanaan kegiatan serta protokol kesehatan.
- b. Try Out TPA Awal, kegiatan ini untuk mengukur kompetensi awal peserta tentang pengetahuan, pemahaman dan keterampilan mengenai TPA.
- c. Pelatihan Verbal sesuai kaidah bahasa Indonesia, kegiatan ini untuk melatih pemahaman mitra agar dapat menggunakan kemampuan verbal dengan baik.
- d. Pelatihan matematika dasar angka dan logika, kegiatan ini untuk melatih pemahaman logika dan keterampilan menghitung mitra.
- e. Pelatihan spasial dan gambar, kegiatan ini untuk melatih pemahaman dalam melihat spasial dan gambar
- f. Try Out TPA Akhir, kegiatan ini untuk mengukur kompetensi akhir serta mengevaluasi hasil kegiatan yang telah dilakukan

Keberhasilan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dapat dilihat melalui parameter berikut: 1) Kompetensi dan keterampilan mengenai TPA mitra meningkat, dan 2) Hasil nilai Try Out yang mencapai target. Pada pelaksanaan pengabdian dilakukan evaluasi sepanjang program pelatihan, dengan pemberian evaluasi umpan balik setelah pelaksanaan pelatihan, hal ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan selama proses pengabdian ini, dan dapat segera melakukan refleksi untuk dapat memperbaiki pelaksanaan kegiatan program. Sehingga kegiatan insidental dalam pelaksanaan pelatihan dapat direalisasikan berdasarkan *feedback* atau masukan dari peserta pelatihan untuk mencapai luaran yang diharapkan sehingga tagertan tercapai.

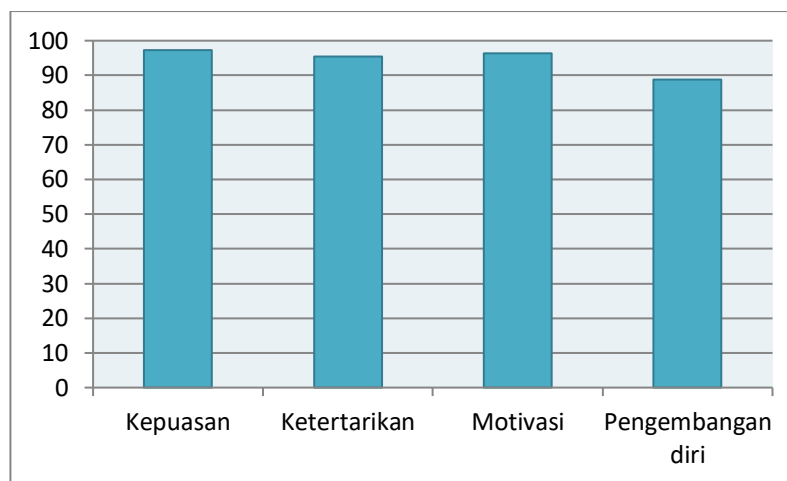
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai dalam kegiatan PKM penguatan kompetensi melalui pelatihan tes potensi akademik dalam menghadapi revolusi era 4.0, secara garis besar terdiri atas ;(1) peserta mengetahui kemampuan awal TPA mereka (2) peserta memahami konsep dan soal-soal verbal sesuai kaidah bahasa Indonesia (3)peserta memahami konsep dan soal matematika dasar angka dan logika (4)peserta memahami konsep dan soal-soal spasial dan gambar, (5) peserta mendapatkan hasil nilai yang sesuai target melalui try out akhir TPA Hasil yang telah dicapai dari kegiatan program kemitraan masyarakat ini dapat dikatakan terlaksana dengan baik. Langkah awal kegiatan ini adalah melakukan survey lokasi dan perizinan dengan mitra di Gampoeng Cot Seurani Kabupaten Aceh Utara, kemudian menganalisis permasalahan bersama geuchik, yang ditemukan yaitu (1) kompetensi pemuda-pemuda di lingkungan sekitar masih rendah(2) minimnya pemuda-pemuda yang memiliki pendidikan tinggi terutama di tingkat Universitas, dan (3) minimnya pemuda yang bekerja di bidang akademisi atau dunia industri walaupun di sekitar banyak perkantoran, univeristas dan pabrik (industri). Berdasarkan masalah tersebut dirancang solusi dan koordinasi, kegiatan pada tanggal 10 Oktober hingga 6 November 2021 bertempat di Gampoeng Cot Seurani dengan sasaran peserta di Kecamatan muara batu yang berjumlah keseluruhan sebanyak 30 Peserta(siswa) dengan memperhatikan protokol kesehatan Covid-19.



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian

Evaluasi dilaksanakan dengan mengadakan sesi khusus diakhir kegiatan dengan menerima masukan langsung, wawancara, diskusi dan penyebaran angket kepada peserta pelatihan dan Geuchik Gampoeng Cot Seurani. Hasil Angket evaluasi pelaksanaan PKM pada gambar 2.



Gambar 2. Persentase evaluasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat

Pada aspek kepuasan, mendapatkan rata-rata nilai sebesar 97,2 nilai ini tergolong sangat tinggi artinya rata-rata peserta merasa sangat puas dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Pada aspek ketertarikan rata-rata nilai yang didapat sebesar 95,5, nilai ini tergolong sangat tinggi sehingga dapat diartikan bahwa peserta merasa sangat tertarik pada kegiatan pengabdian ini. Pada aspek motivasi, mendapatkan rata-rata nilai sebesar 96,3, nilai ini tergolong sangat tinggi artinya rata-rata peserta merasa sangat termotivasi terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, dan untuk aspek pengembangan diri rata-rata nilai yang didapat sebesar 88,7, nilai ini tergolong tinggi sehingga dapat diartikan bahwa peserta merasa adanya pengembangan dalam diri peserta pada kegiatan pengabdian ini

Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara didapatkan saran dari peserta berupa adanya edukasi ini mulai dari Try Out TPA Awal, Pelatihan Verbal sesuai kaidah bahasa Indonesia, Pelatihan matematika dasar angka dan logika, Pelatihan spasial dan gambar, Try Out TPA Akhir, semua kegiatan terlaksana dengan lancar dan baik. Sedangkan hasil evaluasi tim terhadap peserta dan internal tim pelaksana PKM antara lain; (1) Kompetensi para peserta mengenai akademik meningkat (2) Peserta merasa lebih percaya diri dan termotivasi dalam menjalani karir disebabkan meningkatnya kompetensi akademik mereka.

KESIMPULAN

Penguatan Kompetensi Melalui Pelatihan Tes Potensi Akademik Dalam Menghadapi Revolusi Era 4.0 Pada Masa New Normal telah terlaksana dengan baik, mencapai targetan antara lain ;(1) peserta mengetahui kemampuan awal TPA mereka (2) peserta memahami konsep dan soal-soal verbal sesuai kaidah bahasa Indonesia (3)peserta memahami konsep dan soal matematika dasar angka dan logika (4)peserta memahami konsep dan soal-soal spasial dan gambar, (5) peserta mendapatkan hasil nilai yang sesuai target melalui try out akhir TPA. Dengan tercapai targetan ini maka didapat hasil antara lain ; (1) Kompetensi para peserta mengenai akademik meningkat (2) Peserta merasa lebih percaya diri dan termotivasi dalam menjalani karir disebabkan meningkatnya kompetensi akademik mereka. Berdasarkan hasil angket peserta pelatihan pada aspek kepuasan mendapatkan rata-rata nilai sebesar 97,2 (sangat tinggi), aspek ketertarikan rata-rata nilai yang didapat sebesar 95,5 (tinggi), aspek motivasi mendapatkan rata-rata nilai sebesar 96,3 (sangat tinggi), aspek pengembangan diri rata-rata nilai yang didapat sebesar 88,7(tinggi).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Rulyana and R. I. Borman, "Aplikasi Simulasi Tes Potensi Akademik Berbasis Mobile Platform Android," in *Seminar Nasional FMIPA-Universitas Terbuka*, 2014.
- [2] A. Addaini and S. Alvina, "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor," *Relativ. J. Ris. Inov. Pembelajaran Fis.*, vol. 2, no. 2, pp. 16–22, 2020.
- [3] M. Muliani, S. R. Zahara, and A. Azni, "Hubungan Antara Kepercayaan Diri Dan Kecemasan Komunikasi Interpersonal Terhadap Perilaku Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas X SMAN 1 Kutamakmur," *Relativ. J. Ris. Inov. Pembelajaran Fis.*, vol. 3, no. 2, pp. 18-26., 2020.
- [4] A. Muliaman and F. W. Ginting, "Analysis Of The Effectiveness Of Online Learning On Students During The Pandemic Period Covid-19 At University Malikussaleh," *Int. J. Educ. Rev. Law Soc. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 47–50, 2022.
- [5] H. Mustafidah and D. Aryanto, "Sistem Inferensi Fuzzy untuk Memprediksi Prestasi Belajar Mahasiswa Berdasarkan Nilai Ujian Nasional, Tes Potensi Akademik, dan Motivasi Belajar," *JUITA J. Inform.*, vol. 2, no. 1, 2012.
- [6] I. Riswanto, "Pengembangan Soal Tes Potensi Akademik Numerik Penerimaan Siswa Baru SMP Berbantuan Media Berbasis Wireless Application Protocol Java 2 Micro Edition (J2ME)," *J. Pancar. Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 95–104, 2013.
- [7] P. B. Pratama, H. Setiawan, and S. Sirajuddin, "Perancangan Aplikasi Tes Potensi Akademik Menggunakan Metode Framework For The Application Of System Thinking (FAST)," *J. Tek. Ind. Untirta*, vol. 3, no. 3, 2015.
- [8] M. H. Y. Saputra, I. K. R. Arthana, and G. S. Santyadiputra, "Simatik: Aplikasi Simulasi Bank Soal Tes Potensi Akademik (TPA) Berbasis Multi Platform," *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 5, no. 2, 2017.
- [9] S. Azwar, "Kualitas Tes Potensi Akademik (TPA) 07A," *J. Penelit. Dan Eval. Pendidik.*, vol. 12, no. 2, pp. 231–250, 2008.
- [10] R. T. Pustaka, *Sukses Menjalani Tes Potensi Akademik*. Tangga Pustaka, 2008.
- [11] M. Hariwijaya, *Tes Potensi Akademik*. Elmaterra, 2017.
- [12] W. Widhiarso, "Sekilas Tentang Potensi Akademik," *Psikologi UGM*, 2016.
- [13] S. Suwanto, P. D. Eka, R. Agusentoso, A. Juanda, and P. Kurniawan, "Menggali Potensi, Memotivasi Dan Mengarahkan Generasi Muda Menyongsong Dunia Kerja Pada PKBM Cipta Tunas Karya Cipondoh Kota Tangerang," *J. Pengabdi. Dharma Laksana*, vol. 2, no. 2, pp. 132–136, 2020.
- [14] D. Ratnawati, "Hubungan prestasi belajar, persepsi dunia kerja, dan jiwa kewirausahaan dengan kesiapan kerja mahasiswa PTM," *VANOS J. Mech. Eng. Educ.*, vol. 1, no. 1, 2016.
- [15] Y. Kusnaeni and S. Martono, "Pengaruh Persepsi Tentang Praktik Kerja Lapangan, Informasi Dunia Kerja Dan Motivasi Memasuki Dunia Kerja Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Smk," *Econ. Educ. Anal. J.*, vol. 5, no. 1, 2016.
- [16] T. A. Nur'aini and G. Susilo, "Pengaruh Tes Potensi Akademik Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika," *J. Kaji. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 1, pp. 21–28, 2018.
- [17] A. Muliaman and M. Mellyzar, "Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Project Based Learning Pada Materi Laju Reaksi," *Chem. Educ.*, vol. 9, no. 2, pp. 91–95, 2020.
- [18] D. Lase, "Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0," *J. Sundermann*, vol. 1, no. 1, pp. 28–43, 2019.