

Wajan Bolic Sebagai Alat Penguat Signal Untuk Desa Minim Signal

Yulita*¹, Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar², Andi Muhamad Iqbal Akbar Asfar³, Nurlinda⁴, Andi Ilham Rivaldi⁵

^{1,5}Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bone.

²Program Studi Pendidikan matematika, Jurusan MIPA, Universitas Muhammadiyah Bone.

³Program Studi Teknik Kimia, Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Ujung pandang.

⁴Program Studi Pendidikan matematika, Universitas Muhammadiyah Bone.

*e-mail: yulitagalaxy@gmail.com¹; tauvanlewis00@gmail.com²; andiifalasar@gmail.com³; nurlinda2905@gmail.com⁵; andiilhamrivaldi11@gmail.com⁶

Abstract

Communication is an element that used for common interests in achieving a goal. Communication is needed in learning, especially during this Covid-19 period. The Covid-19 pandemic has brought changes to education sector, where all must use technology to connect teachers and students, thus making it easy for students to reach a good network to take part in online learning. This is the main problem for students who live in areas with minimal signal, where students have to struggle to find signals and even climb hills which of course will be dangerous for their safety. The implementation of PKM will be a solution for the community in providing an alternative by converting used frying pans into simple signal amplifier tools through empowering the youth of the Pationgi village mosque. The impact of implementing PKM is supporting the learning process during the Covid-19 pandemic, increasing partner creativity and supporting digital literacy programs.

Keywords: *Communication, Used Skillet, Signal, Low Signal Area, Covid-19*

Abstrak

Komunikasi merupakan unsur yang digunakan untuk kepentingan bersama dalam mencapai suatu tujuan. Komunikasi dibutuhkan dalam pembelajaran, apalagi pada masa Covid-19 ini. Pandemi Covid-19 memberikan perubahan pada sektor pendidikan, dimana semua harus menggunakan teknologi untuk menghubungkan antara pengajar dan pembelajar, sehingga membuat para pelajar mudah terjangkau jaringan yang bagus untuk mengikuti pembelajaran daring. Hal ini menjadi pokok permasalahan bagi pelajar yang tinggal di daerah minim signal, dimana pelajar harus berjuang mencari signal bahkan mendaki bukit yang tentunya akan berbahaya bagi keselamatannya. Pelaksanaan PKM akan menjadi solusi bagi masyarakat dalam memberikan alternatif dengan mengubah wajan bekas menjadi alat bantu penguat signal sederhana melalui pemberdayaan remaja mesjid desa Pationgi. Dampak dari pelaksanaan PKM mendukung proses pembelajaran selama masa pandemi Covid-19, menambah kreativitas mitra dan mendukung program literasi digital.

Kata kunci: *komunikasi, wajan bekas, signal, daerah minim signal, Covid-19*

1. PENDAHULUAN

Manusia merupakan makhluk sosial yang hidup secara berkelompok, yang mana dalam hal itu manusia tidak luput dari interaksi dan komunikasi (Hantono dan Pramitasari, 2018). Komunikasi merupakan suatu hal penting untuk mempermudah manusia dalam berinteraksi, sehingga maksud dan tujuan yang mau disampaikan dapat terwujud. Pada jaman sekarang, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi semakin pesat. Hal ini sangat mempengaruhi kemajuan dalam bidang pendidikan. Kemajuan teknologi dan komunikasi. Teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputer dengan jalur komunikasi kecepatan tinggi yang membawa data, suara dan video. Pada pengertian di atas terdapat dua komponen utama dalam teknologi informasi, yaitu teknologi komputer dan teknologi komunikasi. Teknologi komputer adalah teknologi yang berhubungan dengan komputer, termasuk peralatan-peralatan yang berhubungan dengan komputer. Sedangkan teknologi komunikasi adalah teknologi yang berhubungan dengan cara berkomunikasi jarak jauh.

Teknologi dan komunikasi sangatlah dibutuhkan apalagi pada masa Covid-19 ini semua pekerjaan harus dilakukan secara online, baik itu dalam dunia pembelajaran, pemerintahan,

perkantoran dan pekerjaan. Hal tersebut tentu harus memiliki akses jaringan yang bagus untuk bisa tetap online dalam mengikuti perkembangan di masa sekarang. Perkembangan yang begitu pesat di masa Covid-19 ini memerlukan beberapa aplikasi yang digunakan untuk mempermudah komunikasi seperti aplikasi sebagai media pembelajaran (Syaifullah, 2020) yang digunakan untuk para guru dan dosen dalam proses mengajar seperti zoom dan jitsi meet (Asfar & Asfar, 2021). Akan tetapi, hal ini sangat memberatkan bagi mahasiswa, pekerja maupun masyarakat yang bertempat tinggal di daerah yang masih sangat susah jaringan untuk di jangkau seperti yang dirasakan oleh warga Desa Pationgi.

Desa Pationgi merupakan salah satu desa terpencil yang berada di wilayah Kecamatan Patimpeng, yang cukup jauh dari perkotaan. Akses jaringan dilokasi tersebut sangatlah minim, sehingga banyak masyarakat maupun siswa mengalami kendala terhadap jaringan. Beberapa kendala dalam masyarakat yaitu sulitnya berkomunikasi dengan keluarga, sahabat, serta teman yang berada di luar daerah dan berdampak pula terhadap siswa, dimana saat ini sistem pembelajaran yang diterapkan berbasis *online*. Oleh karena itu, siswa sangat memerlukan adanya koneksi jaringan untuk belajar. Program PKM ini akan memberikan solusi mengenai pembelajaran dan pemberdayaan masyarakat melalui keterampilan dalam mengolah potensi yang ada di sekitar masyarakat (Asfar *et al.*, 2021; Asfar, Widiastini & Rahman, 2019; Yasser *et al.*, 2019; Yasser *et al.*, 2020) yaitu dengan memanfaatkan wajan bekas yang banyak dimiliki masyarakat untuk di modifikasi menjadi alat bantu penguat *signal* sederhana di Desa Pationgi oleh kelompok remaja mesjid. Alat penguat *signal* ini merupakan hasil pengamatan dari ketua tim yang melihat betapa sulitnya pelajar dalam mengikuti pembelajaran daring dan dengan itu ketua tim memunculkan ide dalam melacarkan proses pembelajaran pada Covid-19 ini, ketua tim merancang alat yang sangat sederhana tetapi mampu membantu pelajar yang berada di daerah minim *signal* dengan memberdayakan kelompok Remaja Mesjid di Desa Pationgi.

Pemberdayaan Remaja masjid di karenakan beberapa anggota didalamnya sering kali mengutak atik alat yang sudah terbuang menjadi alat yang berguna, seperti pembuatan tembak rakitan yang terbuat dari pipa bekas dan megnet kompor . Oleh karena itu, pemberdayaan mitra dengan menghadirkan alat bantu penguat *signal* akan membantu masyarakat secara substansial dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat akan komunikasi digital dan membantu pemerintah dalam pemenuhan kebutuhan telekomunikasi melalui penyediaan jaringan meskipun dalam bentuk alat bantu penguat *signal* sederhana yang sudah sangat mendesak untuk dilakukan sesegera mungkin sebagai solusi awal dalam pemecahan masalah masyarakat Desa Pationgi akan kebutuhan komunikasi dalam proses pembelajaran melalui jaringan seluler.

2. METODE

Metode penerapan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) yang akan dilaksanakan meliputi 3 tahapan yaitu tahapan penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan untuk melihat secara efektif sebuah pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (Sumiati, *et al.*, 2021; Yasser *et al.*, 2020; Asfar *et al.*, 2021) yaitu membuat wajan bolic dengan memanfaatkan wajan bekas sebagai alat bantu penguat *signal* sederhana dengan sistematika tahapan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Penerapan PKM Pengabdian Kepada Masyarakat ini akan dilaksanakan sesuai tahapan. Pelaksanaan PKM ini membekali mitra dengan prosedur pembuatan alat penguat signal dari wajan bekas.

Adapun Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini Adalah sebagai berikut

1. Melakukan sosialisasi kepada mitra mengenai masalah yang terjadi di daerah tersebut secara luring.

2. Melakukan pelatihan mengenai perancangan alat, pembuatan alat, pendekorasian alat, dilanjutkan pelabelan alat dan dilanjut pembuatan *website* yang mana nantinya akan memudahkan mitra untuk berjemunikasi mengenai alat tersebut untuk kedepannya.
3. Melakukan evaluasi mengenai uji kemampuan alat yang akan di lakukan secara daring dan luring.

Adapun langkah-langkah pembuatan wajan bolic dari wajan bekas yaitu pertama Siapkan bahan dan alat yang dibutuhkan,, setelah itu dilanjutkan mengukur wajan dan melubangi wajan, lalu Memotong PVC paralon sepanjang 30 cm, kemudian beri tanda untuk bagian feedernya (pada daeran bebas aluminium foil), dilanjut memasukkan baut pada doff, dilanjutkan Melakukan Pembungkusan PVC paralon dengan Aluminium Foil pada daerah selain *feeder*, membuat dan menghubungkan kabel USB dari *repeater*, setelah itu dilanjutkan Pengecetan dan penggunaan wajan bekas penguat signal dan terakhir melakukan pelabelan dan alat siap untuk digunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan sebagai bentuk sosialisasi kepada mitra atau sebagai bentuk Pendekatan secara persuasive akan memberikan dampak yang positif untuk mitra dan untuk masyarakat secara luas (Yaser et al., 2020).



Gambar 3. Proses Penyuluhan Bersama Mitra

Materi penyuluhan mengarah pada inovasi dari pemanfaatan limbah termasuk wajan bekas yang kurang dimanfaatkan. Hasil penyuluhan ini akan memberikan gambaran ke mitra, adapun proses penyuluhan mengenai pembekalan pembuatan wajan dapat dilihat pada gambar 3.

- 2) **Pelatihan** Setelah melakukan sosialisasi dilanjutkan pelatihan dimana berguna bagi mitra untuk melihat dan memahami secara langsung cara pembuatan wajan bolic itu yang terbuat dari wajan bekas. pelatihan dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan sosialisasi tentang pengenalan dan pelatihan alat seperti alat bor dan gerinda secara luring dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Mengedukasikan mitra untuk tetap menjaga kesehatan dengan menyiapkan handsanitizer dan masker, adapun proses pelatihan secara offline dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini:



Gambar 4. Proses Pelatihan Bersama Mitra

Pelaksanaan pelatihan secara garis besar meliputi beberapa tahapan sebagai berikut.

- a. Pembuatan desain/rancangan wajan bolic dari wajan bekas penguat signal
Rancangan atau desain yang dibuat akan dijelaskan kepada mitra untuk mempermuda mitra dalam pembuatan alur penguatan signal yang akan dibuat. Pada tahapan ini dijelaskan pula kepada mitra mengenai tata cara dalam menentukan titik focus pada wajan agar signal yang dihasilkan maksimal.
- b. Pembuatan wajan bolic sebagai alat penguat *signal* yang terbuat dari wajan bekas.
Pelatihan ini dilakukan berdasarkan desain yang telah disepakati bersama dengan mitra. Kegiatan awal dilaksanakan dengan pengumpulan wajan bekas dilanjutkan dengan pembersihan wajan kemudian melakukan pengeboran untuk pemasangan baut, lubang untuk kabel UTP serta penopang alat penguat signal.
- c. Pembuatan media sosial untuk masyarakat seperti *WhatsApp* dan *telegram* sebagai media sosial yang akan memudahkan mitra dalam menjalin komunikasi dan memberikan informasi kepada masyarakat secara luas dimasa pandemi Covid-19

3) Pendampingan

Pendampingan ini dilakukan menggunakan dua tahapan yaitu dilakukan secara online yaitu pendampingan melalui aplikasi dan secara offline yaitu pendampingan secara langsung yang mana berguna untuk mengevaluasi kemampuan mitra dalam membuat alat sekaligus maintenance oleh mitra (Asfar *et al.*, 2019).

4. KESIMPULAN

Pembuatan wajan bolic yang terbuat dari wajan bekas sebagai alat bantu penguat signal secara sederhana memberikan solusi kepada masyarakat yang berada di daerah minim signal tepatnya di salah satu Desa yang ada di Kecamatan Patimpeng. Berjalan pelaksanaan program PKM ini sesuai dengan impian disebabkan mitra memiliki pengalaman dalam bidang utak atik mesin sehingga dengan adanya skil-skil yang dimiliki mitra tersebut mampu mengubah wajan bekas menjadi alat penguat signal. Keberhasilan dalam pelaksanaan program ini dimana wajan bolic yang terbuat dari wajan bekas penguat signal ini mampu dimanfaatkan oleh mitra dan pelajar untuk proses pembelajaran, tetapi juga memberikan pemahaman, pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan wajan bekas untuk kesejahteraan masyarakat Minim signal dalam memperoleh signal atau jaringan terutama pada Desa Pationgi .

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Mitra Kelompok Remaja Mesjid Desa Pationgi, Pemerintah Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone, Universitas Muhammadiyah Bone serta Dosen dan Staf yang telah membantu dalam pelaksanaan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, H. dan Hakim, L. Analisis Perbandingan Pemakaian Bahan Wajan Bolic dan Provider Telekomunikasi Terhadap Daya Penerimaan Daya Penerima Sinyal Di Desa Cibuntut. *Jurnal muara sains, teknologi, kedokteran, dan ilmu kesehatan*. 1 (1):91-100.
- Asfar, A.M.I.A., Rifai, A., Ilham, I., Damayanti, D.J., & Asfar, A.M.I.T. (2021). Pengolahan Ikan Teri Kering Menjadi Abon Asin Gammi. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1): 176-180.
- Asfar, A.M.I.A., Rifai, A., Ilham, I., Damayanti, D.J., Asfar, A.M.I.T. & Budianto, E. (2021). Gammi Instan Khas Bugis. *Prosiding 4th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2020*, hal. 195-198.
- Asfar, A.M.I.A., Yasser, M., Istiyana, A.N., Asfar, A.M.I.T., & Kurnia, A. (2021). Transformasi Produk Sekunder Pengolahan Minyak Parede Sebagai Produk Sambel Kerak Minyak. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2): 384-391. DOI: <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i2.5267>
- Asfar, A.M.I.T., Widiastini, A., & Rahman, A. (2019). Pengolahan Kayu Sepang (*Caesalpinia sappan L.*) di Desa Biru Kecamatan Kahu Kabupaten Bone Sulawesi Selatan. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2): 97-104.
- Asfar, A.M.I.T., Widiastini, A., & Rahman, A. (2019). PKM Pengolahan Kayu Sepang Pada Kelompok Tani dan Ibu PKK di Desa Biru Kecamatan Kahu Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Hasil Pengabdian (SNP2M) 2018*, hal. 70-75.
- Hakim, H. 2017. Implementasi Wajan Bolic pada Daerah Blankspot Desa Wisata Cibuntu-Kuningan. *Jurnal Format*. 6 (1):14-15.
- Hantono, D Dan Pramitasari, D. 2018. Aspek Perilaku Manusia Sebagai Makhhluk Individu dan Sosial pada Ruang Terbuka Publik. *National Academic Journal Of Architecture*. 5(2): 85-93.
- Sumiati, Asfar, A.M.I.T., Asfar, A.M.I.A., Aswan, A., Dahniar., & Hasanuddin, D. (2021). Habis Manis Sepah Jadi Uang: Pemanfaatan Ampas Tebu Menjadi Boneka Arang Aktif. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(2): 400-407.
- Syaifullah, A., Asfar, A.M.I.A., Asfar, A.M.I.T., Nurannisa, A.F.A., Marlina., & Nurjannah, S. (2020). Perancangan Science Corner (Sci-Co) Sebagai Media Bantu Visual Image Bagi Guru TK PGRI Palattae. *SPEKTA*, 1(2): 65-72.
- Yaser, M., Asfar, A.M.I.A., Asfar, A.M.I.T., Rianti, M., & Budianto, E. (2019). Diferensiasi Produk Gula Merah Tebu Menjadi Gula Cair dan Gula Recengan Kombinasi. *Journal of Dedicators Community, Edisi Khusus Hasil Sembadha 2019*, 1-10. DOI: 10.340001/jdc.v3i3.1021
- Yasser, M., Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Rianti, M., & Budianto, E. (2020). Pengembangan Produk Olahan Gula Merah Tebu dengan Pemanfaatan Ekstrak Herbal di Desa Latellang Kabupaten Bone. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 4(1), 42-51.
- Yasser, M., Asfar, A.M.I.A., Istiyana, A.N., Asfar, A.M.I.T., & Budianto, E. (2020). Peningkatan Keterampilan Ibu Rumah Tangga Melalui Diversifikasi Produk Sekunder Pengolahan Minyak Kelapa Tradisional. *Prosiding Seminar Edusaninstech, FPMIPA Unimus 2020*, hal. 542-547.
- Yasser, M., Asfar, A.M.I.A., Rianti, M., Asfar, A.M.I.T., & Budianto. E. (2020). Gula Cair dan Recengan Berbahan Dasar Gula Merah Tebu. *Jurnal Dedikasi*, 22(1): 69-72.