

PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA UNDANA 'PRODUKSI PUPUK BOKASHI' DENGAN METODE GABUNGAN

Leta Rafael Levis¹, Damianus Adar², Immanuel Malle³, Aris Lambe⁴, Andreas Abut⁵,
Dominikus Wara Sabon⁶

^{1,2,3} Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

⁴ Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Nusa Cendana

⁵ Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Nusa Cendana

⁶ Program Studi Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Cendana

e-mail: letalevis@staf.undana.ac.id

Abstrak

Saat ini, pupuk bokashi menjadi incaran masyarakat pencinta tanaman hortikultura di perkotaan karena memiliki kelebihan seperti ramah lingkungan dan baik untuk kesehatan. Hal itu menunjukkan bahwa pupuk bokashi ini memiliki peluang bisnis sangat baik bagi kaum milenial. Namun, pupuk bokashi yang dijual di pasaran saat ini rerata hanya terdiri dari tiga material utama yakni tanah, sekam padi dan kotoran sapi sehingga ada peluang untuk menambah material agar menghasilkan pupuk yang lebih berkualitas. Untuk itu diperlukan pelatihan kewirausahaan produksi pupuk bokashi bagi mahasiswa sebagai calon wirausaha milenial. Pelatihan ini menggunakan Metode Gabungan, diikuti oleh 41 orang dari empat program studi di Undana dilaksanakan pada tanggal 10 dan 17 September 2022. Hasil evaluasi pelatihan menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan dari 34 orang (82.93%). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan metode gabungan dalam proses pemberdayaan sangat diperlukan karena efektif meningkatkan adaptasi, motivasi, pengetahuan dan keterampilan peserta.

Kata kunci: Wira Usaha, Pupuk Bokashi, Pelatihan, Metode Gabungan, Bisnis

Abstract

Currently, bokashi fertilizer is being sought after by people who love horticultural plants in urban areas because it has advantages such as being environmentally friendly and good for health. This shows that bokashi fertilizer has a very good business opportunity for millennials. However, the bokashi fertilizer sold on the market currently only consists of three main materials, namely soil, rice husks and cow dung, so there is an opportunity to add more materials to produce higher quality fertilizer. For this reason, entrepreneurship training in bokashi fertilizer production is needed for students as prospective millennial entrepreneurs. This training used the Combined Method, attended by 41 people from four study programs at Undana, held on 10 and 17 September 2022. The results of the training evaluation showed that there was an increase in the knowledge and skills of 34 people (82.93%). These results indicate that the use of combined methods in the empowerment process is very necessary because it is effective in increasing participants' adaptation, motivation, knowledge and skills.

Keywords: Businessman, Bokashi Fertilizer, Training, Combined Method, Business

PENDAHULUAN

Perguruan Tinggi sebagai jenjang terakhir dari pendidikan formal mempunyai fungsi yang berdimensi tiga, yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (Undang-Undang No. 12 Tahun 2012). Melalui aktifitas pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat diharapkan selain menghasilkan sarjana namun juga dapat menghasilkan wirausaha milenial. Para wirausaha ini diharapkan mampu menginisiasi lapangan kerja baik untuk diri sendiri maupun bagi orang lain. Untuk dapat menjadi wirausaha tentu dibutuhkan bekal pengetahuan sikap, dan keterampilan dalam bidang usaha tertentu yang dapat dikembangkan oleh para mahasiswa baik selama berada dalam bangku kuliah maupun setelah menamatkan kuliah. Untuk maksud tersebut, LP2M Undana menginisiasi pelatihan kewirausahaan bagi mahasiswa.

Dunia usaha memiliki banyak ragamnya, seperti bidang pertanian seperti produksi sayur-sayuran, pupuk bokashi, kuliner serta berbagai macam bidang wirausaha. Pupuk organik merupakan pupuk alternatif sangat baik yang dapat digunakan untuk meningkatkan produksi pertanian. Selain, dapat dibuat sendiri, pupuk organik memiliki banyak keunggulan, seperti bebas dari bahan-bahan kimiawi,

ramah lingkungan, mengandung bahan organik yang dapat langsung diserap oleh tanaman, sebagai pengganti pupuk anorganik yang memiliki banyak kekurangan seperti harganya mahal dan sulit didapat. Oleh karena itu, dari aspek inovasi maka pupuk bokashi memiliki keuntungan relative sehingga memudahkan konsumen untuk membeli, hal ini sejalan dengan pandangan tentang sifat-sifat inovasi.

Saat ini, pupuk organik menjadi pilihan utama masyarakat perkotaan terutama bagi para pencinta tanaman hortikultura seperti sayur-sayuran, buah-buahan, tanaman hias dan tanaman obat-obatan. Di Kota Kupang, misalnya, kita dapat menjumpai di berbagai jalan, orang menjual pupuk bokashi. Hal itu menunjukkan bahwa pupuk bokashi ini memiliki peluang bisnis sangat baik bagi kaum milenial atau mahasiswa. Namun, jika diamati secara cermat, banyak pupuk bokashi yang dijual di jalanan tersebut tidak banyak mengandung material yang dibutuhkan tanaman. Oleh karena itu, mahasiswa perlu dibekali dengan ilmu pengetahuan serta keterampilan tentang material bokashi yang baik sehingga jika dijadikan usaha maka pupuk bokashi ini memiliki daya kompetitif tinggi.

Untuk membekali para mahasiswa sebagai calon wirausaha milenial maka diperlukan kegiatan pelatihan kewirausahaan produksi pupuk bokashi bagi para mahasiswa Undana khususnya mahasiswa Fakultas Pertanian dan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Pelatihan diikuti oleh 41 orang mahasiswa dari empat program studi di Undana yakni Program Studi Agribisnis, Program Studi Agroteknologi, Program Studi Kehutanan dan Program Studi Ekonomi Pembangunan –Fakultas Ekonomi dan dan Bisnis. Pelatihan ini telah dilaksanakan pada tanggal 10 dan 17 September 2022 bekerjasama dengan mitra CV. Denny, sebagai pengusaha pupuk bokashi di Kota Kupang serta dibawah pengawasan LP2M Undana (Peraturan Kemendikbud, Riset Dan Teknologi No. 14, 2014), Pasal 23 poin b. Selain pelatihan pembuatan pupuk bokashi, kepada mahasiswa juga diberikan strategi pemasaran pupuk bokashi yakni melalui meningkatkan produksi, meningkatkan kualitas produk dan meningkatkan layanan kepada konsumen seperti yang direkomendasikan (Fathol Mu'ien, Ika Fatmawati P., dan Imam Juhari (2014).

METODE

Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah Metode Gabungan (Levis, (2015). yakni suatu metode untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan serta adaptasi dari peserta pelatihan. Metode ini terdiri dari tahap pembentukan pengetahuan dan sikap yakni melalui ceramah, diskusi dan tanya jawab serta pembentukan keterampilan, motivasi, adaptasi dan imitasi melalui SLM atau Sekolah Lapangan Mahasiswa, praktek berpartisipasi dan “*self consulting*”. Tahap-tahap yang dilaksanakan selama pelatihan adalah;

- Kebijakan Undana untuk mewujudkan para wirausaha milenial
- Pelatihan kewirausahaan sebagai strategi bagi mahasiswa untuk menciptakan lapangan kerja sendiri
- Prospek pupuk bokashi dalam mewujudkan pertanian ramah lingkungan
- Pengenalan 8 material utama pembuatan pupuk bokashi
- Cara praktis membuat pupuk bokashi yang baik
- Aspek ekonomi dari pembuatan dan bisnis pupuk bokashi
- Mempraktekkan secara langsung tentang 4 P, strategi pemasaran.
- Mempraktekkan secara langsung melalui SLM tentang proses pembuatan produk pupuk organik

Untuk mengetahui hasil yang didapat dari proses pelatihan ini maka diperlukan rancangan evaluasi untuk menilai perubahan perilaku yang terjadi pada para peserta serta sebagai masukan untuk pelatihan sejenis pada waktu yang akan datang. Rancangan evaluasi yang digunakan berbasis pada teori Bloom tentang perilaku (Aportadare, dkk., 1991) dan tabel mekanisme evaluasi (Levis, L.R. (2019) sebagai berikut.

Tabel 1. Rancangan evaluasi perubahan perilaku peserta

Tingkat Perubahan	Kriteria Pengukuran	
	Pengetahuan	Keterampilan
Rendah	Peserta atau mahasiswa dapat menyebutkan /menjelaskan material dasar pembentuk pupuk bokashi yang berkualitas yang dianjurkan serta	Peserta tidak dapat mengerjakan proses pembuatan pupuk bokashi sesuai anjuran serta dapat menjelaskan proses pembuatan

	mampu menjelaskan proses pembuatan puouk bokashi yang benar dan sistematis	pupuk bokashi secara benar dan sistematis.
Sedang	Peserta atau mahasiswa dapat menyebutkan dan atau menjelaskan hampir sebagian dari tahapan proses pembuatan pupuk bokashi yang dianjurkan secara benar dan sistematis	Peserta atau mahasiswa dapat mengerjakan hampir sebagian atau sebagian dari tahapan proses pembuatan pupuk bokashi yang dianjurkan serta mampu menjelaskan proses pembuatan pupuk secara benar dan sistematis
Tinggi	Peserta atau mahasiswa dapat menyebutkan dan menjelaskan sebagian besar atau semua komponen dan proses pembuatan pupuk bokashi yang dianjurkan serta menjelaskan material dan proses pembuatan pupuk bokashi secara benar dan sistematis	Peserta atau mahasiswa dapat mengerjakan sebagian besar atau seluruh proses pembuatan pupuk bokashi yang dianjurkan serta mampu memberikan penjelasan proses pembuatan pupuk bokashi secara benar dan sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ada beberapa hasil yang diperoleh mahasiswa peserta pelatihan yaitu tahap 1, proses penyadaran untuk pembentukan sikap, motivasi dan pengetahuan peserta berwirausaha



Gambar 1. Dokumtasi Kegiatan

Dalam gambar di atas memperlihatkan mahasiswa sedang bertanya dan berdiskusi tentang pemanfaatan material yang dibutuhkan dalam pembuatan pupuk bokashi. Dalam pandangan teori adopsi inovasi, kewirausahaan produksi pupuk bokashi merupakan suatu inovasi bagi mahasiswa peserta pelatihan. Dalam teori tersebut (Rogers dan Shoemaker, 1971) menyebutkan bahwa tahap awal bagi seseorang untuk menerima sesuatu yang baru adalah tahap kesadaran. Oleh karena itu, maka proses penyadaran menjadi hal utama dalam sutau proses pelatihan ini.

Tahap 2 yaitu proses pembentukan keterampilan diikuti oleh tahap pengukuran material untuk menghasilkan 1 ton pupuk bokasi, yani 10 gerobak tanah hitam, 3 karung kotoran sapi, 3 gerobak tanah merah, 3 karung serbik gergaji, dan 2 karung sekam padi bakar.



Gambar 2. Tahap 3 yaitu proses keterampilan pencampuran semua material untuk menghasilkan pupuk bokashi yang berkualitas baik.



Gambar 3. Tahap 4, untuk 1 ton pupuk bokashi yang dihasilkan perlu penambahan material seperti 50 liter air, EM4 1 liter dan 1 kg gula pasir sehingga saat melakukan proses fermentasi akan menghasilkan pupuk yang berkualitas ‘premium’.



Gambar 4. Tahap 5 yaitu proses pencampuran 1 liter EM4 dan 1 kg gula pasir dengan 50 liter air.



Gambar 5. Tahap 6 yaitu proses penyiraman dengan air yang telah dicampur dengan EM4 dan gula pasir kedalam campuran material tanah hitam, tanah merah, kotoran sapi, serbuk kayu, dan sekam padi bakar.



Gambar 6. Tahap 7 yaitu proses pembalikan seluruh material pupuk bokashi setelah disirami air bercampur gula pasir dan EM4 agar tercampur secara merata.



Gambar 7. Tahap 8 hasil komposit pupuk bokashi yang siap difermentasi



Gambar 8. Tahap 9 proses fermentasi dengan cara menutupinya dengan terpal selama selama 7 hari



Gambar 9. Tahap 10 proses pembukaan terpal dan proses pengisian hasil produksi berupa puouk bokashi dalam karung dan siap untuk dijual atau digunakan.



Gambar 10. Tahap 11 pupuk bokashi sudah dalam karung seberat 40 kg per karung siap dijual



Gambar 11. Tahap 12, seorang mahasiswa peserta pelatihan siap mengantar pupuk bokashi ke para pembeli dengan harga Rp. 50.000 per karung.

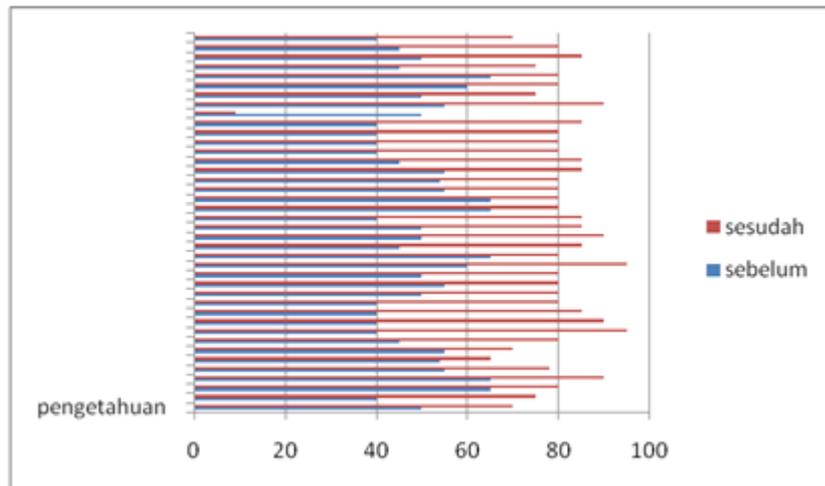


Gambar 12. Dokumentasi kegiatan

Dari semua hasil yang ditampilkan pada gambar di atas, yakni dari tahap 1 sampai dengan tahap 12, menunjukkan bahwa proses pelatihan telah sesuai dengan rancangan metode palatihan yang direncanakan yakni penggunaan metode gabungan sepeeti ditulis oleh Levis, L.R. (2019). Dalam gambar di atas juga terlihat tingginya partisipasi mahasiswa peserta pelatihan pada setiap level dari

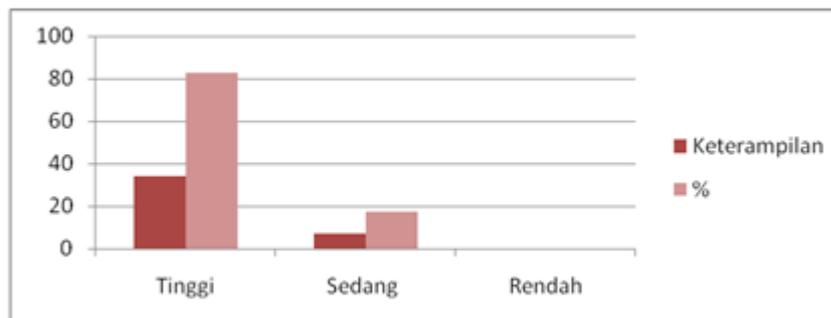
tahap awal proses pembuatan pupuk bokasi yakni dari tahap penyadaran melalui tutorial dari para nara sumber, pengenalan bahan baku, proses pembuatan sampai proses pemasaran.

Keefektifan penggunaan metode gabungan dalam pelatihan ini ditunjukkan oleh hasil evaluasi seperti disajikan pada Tabel 2 berikut.



Gambar 13. Kriteria Dan Hasil Evaluasi Perubahan Pengetahuan Para Peserta Pelatihan Kewirausahaan Mahasiswa Produksi Pupuk Bokashi, 10 dan 17 September 2022 di Kupang.

Data dari Grafik 1 di atas menunjukkan bahwa seluruh peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang penggunaan material dan proses pembuatan pupuk bokashi secara baik yakni dapat menyebutkan atau menjelaskan material dasar pembentuk pupuk bokashi yang berkualitas yang dianjurkan serta mampu menjelaskan proses pembuatan pupuk bokashi yang benar dan sistematis sesuai yang diberikan oleh para nara sumber. Dalam metode gabungan, kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan diawali oleh proses penyadaran, pemberian informasi melalui ceramah, diskusi dan Tanya jawab. Mahasiswa umumnya sangat aktif dalam kegiatan tersebut sehingga berdampak pengetahuan mereka. Selain mampu meningkatkan aspek pengetahuan peserta, hal lain yang juga penting dari pelatihan ini adalah penggunaan Sekolah Lapang Mahasiswa berupa praktek langsung secara partisipatif. Metode ini telah mampu meningkatkan keterampilan para peserta sejak pengambilan material, proses pembuatannya sampai pada proses pemasaran.



Gambar 14. Kriteria Dan Hasil Evaluasi Perubahan Keterampilan Para Peserta Pelatihan Kewirausahaan Mahasiswa Produksi Pupuk Bokashi, 10 dan 17 September 2022 di Kupang.

Data yang ditunjukkan pada Figure 2 di atas menunjukkan bahwa penggunaan metode Sekolah Lapang Mahasiswa atau SLM sebagai salah satu dari metode gabungan yang digunakan dalam pelatihan ini telah terbukti mampu mewujudkan keterampilan para peserta pelatihan tentang proses pembuatan pupuk bokashi. Ada pun criteria yang digunakan untuk menilai keterampilan para mahasiswa peserta pelatihan adalah sebanyak 34 orang dari 41 orang atau 82.93% peserta dapat mengerjakan sebagian besar atau seluruh proses pembuatan pupuk bokashi yang dianjurkan serta penjelasan proses pembuatan pupuk bokashi secara benar dan sistematis. Hal ini dikarenakan ke 34 orang mahasiswa tersebut sangat antusias saat pengenalan material pembuatan pupuk, proses

pengukuran material, pencampuran, samoai dengan proses penutupan campuran material pupuk dengan terpal untuk proses fermentasi sampai dengan.

Data dari Figure 1 dan Figure 2 di atas, menunjukkan bahwa pelatihan dengan menggunakan metode gabungan memiliki kemampuan untuk merubah perilaku yakni pengetahuan, sikap dan keterampilan. Dalam metode gabungan, para mahasiswa diawali dengan proses penyadaran yakni ceramah dengan berbagai materi yang diberikan oleh para nara sumber. Metode ini kemudian diikuti oleh diskusi dan tanya jawab yang memperlihatkan sikap dan pemahaman para mahasiswa terhadap materi yang diberikan. Langkah berikutnya adalah Sekolah Lapangan Mahasiswa atau SLM dan praktek pembuatan pupuk bokashi secara partisipatif yang diikuti oleh semua peserta. Dalam teori adaptasi, para peserta memiliki tingkat adaptasi mencapai 90 % jika mengkombinasikan antara ceramah, diskusi, tanya jawab dan praktek langsung. Hal inilah sebagai kunci kesuksesan pelatihan kewirausahaan mahasiswa produksi pupuk bokashi di mana sebanyak 34 orang peserta atau sebesar 82.93% memiliki pengetahuan dan ke keterampilan dalam kategori tinggi. Pencapaian secara kuantitatif di atas, kemudian dijustifikasi oleh para mahasiswa sendiri saat acara evaluasi secara menyeluruh terhadap seluruh tahap pelatihan kewirausahaan produksi pupuk bokashi ini. Beberapa mahasiswa yang dikonfirmasi sehubungan dengan hasil evaluasi tersebut. Misalnya Umbu Sogara mahasiswa PS Agroteknologi menyatakan bahwa pelatihan dengan metode gabungan ini baru pertama kali diikutinya dan sangat besar manfaatnya karena mahasiswa memiliki pengetahuan tentang material untuk pembuatan pupuk bokashi yang berkualitas baik dan mahasiswa juga diberikan kesempatan untuk praktek langsung dengan bimbingan para nara sumber dan para pendamping. Kemudian, Neni Nale juga seorang mahasiswa PS Agroteknologi menyatakan bahwa selama ini dia diajarkan pembuatan pupuk bokashi dari bahan sekam padi dan kotoran ternak sangat berbeda dengan jumlah material yang digunakan pada pelatihan ini sehingga pelatihan ini memberikan pengetahuan dan keterampilan tambahan bagi dirinya sebagai bekal untuk beriwirausaha. Selanjutnya, Sonya, seorang mahasiswa PS Agribisnis mengakui bahwa untuk menjadi seorang wirausaha harus memiliki produk tetapi harus memahami pamasarannya. Pelatihan ini memadukan keduanya yakni mahasiswa diberikan pengetahuan dan keterampilan, pengalaman tentang pembuatan pupuk bokashi yang terdiri dari 8 material pokok dan pengetahuan dan pengalaman untuk memasarkan pupuk tersebut. Saya menjual 5 karung dengan harga Rp. 50.000 per karung, mendapatkan uang sebanyak Rp. 250.000, sebesar Rp. 125.000 untuk saya dan Rp. 125.000 untuk lembaga. Maria Levis dari PS Ekonomi Pembangunan-FEB menyatakan berterima kasih kepada para nara sumber dan pendamping yang telah memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada kami sehingga kami dapat mengerjakan pupuk bokashi serta mampu memasarkannya. Saya mampu menjual 10 karung dan mendapat bonus Rp. 250.000. Dengan pengalaman ini, para peserta diyakinkan bahwa pupuk bokashi dapat memberikan penghasilan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan setelah pelatihan, penggunaan metode gabungan dalam pelatihan ini membuktikan telah terjadi perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan para peserta tentang komposisi pupuk bokashi yang berkualitas dan proses pembuatannya. Hal ini dibuktikan secara kuantitatif di mana pengetahuan seluruh peserta mengalami peningkatan yang signifikan. Demikian juga dengan keterampilan peserta di mana setelah pelatihan tergolong tinggi yakni sebanyak 34 orang peserta atau sebesar 82.93% mampu menjelaskan material dan mampu mengerjakan pupuk bokashi.

SARAN

Dari kesimpulan di atas, disarankan agar pada pelatihan-pelatihan pada waktu yang akan datang diharapkan menggunakan metode gabungan karena hasilnya terbukti dapat memberikan tingkat adaptasi yang tinggi bagi para peserta serta memiliki tingkat efektifitas yang tinggi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada Rektor Universitas Nusa Cendana atas kebijakannya, melalui Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Undana telah mendorong dan mendukung serta mendanai pelaksanaan kegiatan pelatihan ini. Terima juga kepada kepada pemilik CV. Denny, usahawan pupuk bokashi sebagai mitra pelatihan kewirausahaan mahasiswa Undana.

DAFTAR PUSTAKA

- Aportadare, A. D., Florencio, A.A., Donato,S.F., Ernesto A.F., Cynthia, R.G., Mario, G.L., Agapito, M.L., Heidi, M.M., Themistocles, D.P., Florosito, Q.P., Dulce, Q.S., Sixto, Q.S., Manuel, M.T.(1991), Training, A How to Book for Trainers and Teachers, National Book Store. Inc. Publisher, Metro Manila, Philipines.
- Fathol Mu'ien, Ika Fatmawati P., dan Imam Juhari (2014), Strategi Pemasaran Pupuk Bokashi Di Cv. Sumber Alam Desa Gung-Gung Kecamatan Batuan Kabupaten Sumenep, Cemara jurnal online; Volume 11 Nomor 1 Nopember 2014 ISSN Cetak : 2087-3484; ISSN Online : 2460-894, 2014, file:///C:/Users/d/Downloads/574-Article%20Text-1299-1-10-20180913.pdf
- Levis, .L.R (2015), Pedoman Pelatihan Partisipatif Bagi Penyuluh di NTT. UB Press. Malang.
- Levis, L.R. (2019), Pemberdayaan Masyarakat; Petani di Lahan Lering, UB Press. Malang.
- Peraturan Kemendikbud, Riset Dan Teknologi No. 14 tentang Kejasama Perguruan Tinggi. 2014, <https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2023/03/PERMEN-KEMENDIKBUD-Nomor-14-Tahun-2014.pdf>
- Roger and Shoemacher (1971). Communication of Innovatons, A Croos Cultural Approach, The Free Press, A Division of The Macmillan Company 866 Third Avenue, New York.
- Undang-undang No. 12 (2012), tentang Pendidikan Tinggi di Indonesia, 2012, Kemendikbud, Jakarta.