

Produksi dan Pemasaran Tanaman Tembakau di Desa Watusigar, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta

Bramana Pradipta¹, Andreas Pilihan Sirait², Elizabeth Paulina Arikalang³, Jeane Lidya Hehamahwa⁴, Kezia Liduwina Nelly Moningka⁵, Theodore Aldo Wijaya⁶, Naldo Natanael⁷, Bernadeta Putri Indradi⁸, Lalang Winata Bintang Nanoe⁹, Reynaldi Paskalis S Pandia¹⁰,

Ika Murti Kristiyani¹¹

Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jl. Babarsari No.44, Janti, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

Email: ika.murti@uajy.ac.id

Received 15 Juni 2021; Revised - ; Accepted for Publication 25 Mei 2022; Published 25 Mei 2022

Abstract— *Watusigar Village, which is located in the Ngawen sub-district, Gunungkidul Regency, Yogyakarta Special Region, is the location of the research object's observation. Most of the villagers work as farmers to fulfill their daily needs. In the field of agriculture, there is one plant that can be a great potential of Watusigar village, namely the tobacco plant. Tobacco production in this village is still very simple and the lack of assistance in the marketing sector has made the production of Watusigar Village unable to compete with other producers. Therefore, the researcher wants to provide knowledge about how to produce tobacco plants from the planting to harvesting process as well as the marketing process so that the tobacco production from Watusigar village can improve the economy of the villagers.*

Keywords— *Watusigar, Tobacco, Production, Marketing, Potential of the village.*

Abstrak— Desa Watusigar yang terletak di kecamatan Ngawen kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan lokasi objek pengamatan peneliti. Sebagian besar dari penduduk desa bekerja sebagai petani untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Dalam bidang pertanian ada salah satu tanaman yang dapat menjadi potensi besar dari desa Watusigar yakni tanaman tembakau. Produksi tembakau pada desa ini masih sangat sederhana dan kurangnya pendampingan dalam bidang pemasaran menjadikan hasil produksi desa Watusigar kalah saing dengan produsen lain. Oleh karena itu, peneliti ingin memberikan pengetahuan tentang bagaimana cara memproduksi tanaman tembakau dari proses penanaman hingga panen serta proses pemasaran agar hasil produksi tembakau dari desa Watusigar dapat meningkatkan ekonomi warga desa.

Kata Kunci— *Watusigar, Tembakau, Produksi, Pemasaran, Potensi Desa*

I. PENDAHULUAN

Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu kabupaten yang terletak di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Ibu kota kabupaten Gunungkidul berada di Kecamatan Wonosari. Kabupaten Gunungkidul memiliki 18 kecamatan yang meliputi 144 desa [1]. Kabupaten Gunungkidul memiliki luas wilayah sekitar 1.485,36 km² dan sebagian besar wilayah kabupaten ini merupakan perbukitan dan pegunungan kapur [1]. Gunungkidul dikenal sebagai daerah yang memiliki potensi pariwisata, budaya, dan kuliner.

Desa watusigar adalah salah satu desa yang berlokasi di kecamatan Ngawen, Gunungkidul. Desa ini berbatasan dengan Desa Beji pada sisi utara, Desa Kalitekuk pada bagian timur, Desa Jatiayu pada sisi selatan dan Desa Katongan pada bagian barat [2]. Desa Watusigar memiliki luas sekitar 2500 Ha yang meliputi sekitar 1000 Ha dihuni oleh penduduk dan sekitar 1500 Ha dipakai untuk lahan pertanian seperti sawah, palawija, hortikultural, perikanan, peternakan dan kebun buah [2].

Desa Watusigar terbagi menjadi dua bagian oleh sungai Oyo. Pada sebelah selatan Sungai Oyo terdapat 5 dusun antara lain Dusun Buyutan, Dusun Munggur, Dusun Dungmas, Dusun Cikal dan Dusun Randusari. Pada sebelah utara sungai Oyo terdapat 7 dusun antara lain Dusun Ngimbang, Dusun Ngampen, Dusun Sabrang, Dusun Kepek, Dusun Watusigar, Dusun Tapansari, dan Dusun Sambirejo. Jadi total semua dusun adalah 12 dusun [2].

Desa watusigar memiliki berbagai potensi yang dapat dimanfaatkan dan dilestarikan. Potensi tersebut mulai dari aspek perikanan seperti budidaya lele dan pertanian tembakau. Dari potensi yang ada, peneliti memilih pertanian tembakau sebagai dasar program yang akan dibuat. Pengolahan tembakau di Desa Watusigar terbilang masih sangat sederhana yaitu dengan dirajang kemudian diolah sendiri hingga pemasarannya pun dilakukan sendiri oleh para petani tembakau [3]. Tanpa adanya pendampingan, para petani tembakau pun saat ini berpindah ke tanaman hortikultural. Padahal tembakau di daerah Desa Watusigar sangat potensial dan dapat menjadi penghasilan bagi petani jika dikelola dengan baik. Selain faktor kurangnya pendampingan, terdapat faktor lain yang membuat para petani berhenti menanam tembakau yaitu faktor pemasaran. Permintaan pasar terlihat kurang dan harga tembakau di Desa Watusigar lebih mahal berkisar Rp 100.000/kg dibandingkan dengan tembakau Garut dengan harga Rp 70.000/kg [4].

Potensi tembakau yang ada di Desa Watusigar dapat dimanfaatkan sebagai lapangan pekerjaan bagi warga sekitar, sehingga dapat meningkatkan status ekonomi masyarakat setempat. Seperti pada umumnya, tembakau digunakan sebagai bahan dasar rokok namun jika dikembangkan, tembakau dapat dimanfaatkan untuk bahan obat-obatan seperti obat anti diabetes dan antibody, anti radang, obat luka, pemelihara kesehatan ternak dan lain-lain. Manfaat tembakau yang beragam tentunya membutuhkan cara untuk melakukan penanaman tembakau yang baik dan benar. Diperlukan kerja

sama antar ahli dan masyarakat serta pengetahuan umum yang mudah diakses oleh masyarakat sekitar.

Berangkat dari permasalahan diatas, peneliti akan membuat suatu program mengenai pengembangan tembakau, pengolahan hingga pemasaran. Selain itu, peneliti juga akan membahas mengenai cara penanaman tembakau yang baik sehingga dapat digunakan sebagai pengetahuan umum ketika akan melakukan penanaman tembakau. Harapannya program ini dapat mengembalikan eksistensi pertanian tembakau dan membantu masyarakat khususnya petani tembakau di Desa Watusigar, Gunungkidul.

II. METODE PENGABDIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, dimana penulis menerangkan dan mengulas tentang bidang tertentu untuk fokus dalam pemecahan masalah yang ada di kehidupan masyarakat Desa Watusigar.

B. Tempat dan Waktu Pengabdian di Laksanakan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 1 April 2021 sampai dengan 31 Mei 2021 secara daring dengan mencari informasi-informasi berdasarkan data yang ada di Desa Watusigar, Ngawen, Gunungkidul.

C. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk menemukan permasalahan yang sedang terjadi di desa Watusigar. Berdasarkan sumber-sumber informasi online yang berkaitan dengan keadaan Desa Watusigar, permasalahan yang ditemukan oleh peneliti yakni turunnya harga jual dari hasil pertanian tanaman tembakau. Selain itu ada masalah pemasaran yang mengakibatkan hasil produksi tanaman tembakau dari Desa Watusigar kalah saing dengan produsen lain.

D. Pengumpulan Data

Pandemik yang terjadi di Indonesia belum kunjung usai, jadi pengabdian ini dilakukan secara daring dan tidak terjun ke lapangan untuk observasi. Proses pengumpulan data dilakukan dengan mencari data kualitatif berupa sumber-sumber informasi secara daring melalui internet. Sumber Desa Watusigar yang digunakan berdasarkan pada *website* resmi desa, artikel atau jurnal yang berkaitan dengan kondisi dan situasi desa tersebut yang dianggap peneliti terbaru dan relevan untuk digunakan.

E. Pengolahan Data

Sumber yang telah dikumpulkan disaring informasinya tentang kekurangan, kelebihan dan potensi dari Desa Watusigar. Dengan metode studi literatur, hasil dari pengamatan peneliti berfokus pada potensi Desa Watusigar dalam bidang pertanian tanaman tembakau. Data tentang tanaman tembakau di Desa Watusigar diolah sehingga dapat meningkatkan nilai jualnya kembali.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Watusigar memiliki potensi yang cukup besar pada bidang pertanian terutama pada tanaman tembakau. Peneliti merangkum beberapa penjelasan tentang memproduksi tanaman tembakau mulai dari jenis tembakau yang baik, proses penanaman, hingga panen.

Jenis Tembakau

Indonesia memiliki dua jenis tanaman tembakau yang dibedakan sesuai dengan musim tanamnya, yakni:

1. Tembakau Voor-Oogt
Jenis ini ditanam saat musim penghujan dan di panen saat musim kemarau.
2. Tembakau Na-Oogst
Tembakau jenis ini ditanam saat musim kemarau dan di panen saat musim penghujan [5].

Manfaat Tembakau

Daun tembakau dapat dimanfaatkan sebagai bionisektisida. Bionisektisida digunakan sebagai pembasmi serangga yang ramah lingkungan, dan dapat terjangkau bagi petani [6]. Kandungan minyak di dalam daun tembakau dapat dimanfaatkan menjadi minyak atsiri [7].

Cara Menanam Tembakau

Tahapan yang dapat dilakukan dalam budidaya tanaman tembakau dibagi menjadi tahap pembibitan, pengolahan lahan, penanaman, penyiraman, pendagiran, pemupukan, penunasan, panen, pasca panen [8].

1. Pembibitan
Pada tahap pembibitan ini hal pertama yang harus dilakukan adalah dengan mencangkul tanah kurang lebih 3 kali yang akan ditanami bibit tembakau, tujuannya adalah supaya tanah menjadi gembur dan terkena angin dan sinar matahari yang cukup. Setelah itu dibuat bedengan sepanjang 5 meter dengan lebar 1 meter dan tingginya 20-30 cm, lalu pada bagian atas bedengan ditutup dengan plastik, jerami, daun kelapa dan sejenisnya untuk menutupi bagian atas tanah yang sudah ditanami benih tembakau. Penanaman benih atau penaburan benih bisa dilakukan dengan mencampurkan abu dapur atau pasir dan setelah dicampur pada bagian permukaan ditutupi dengan abu dapur atau pasir lagi kurang lebih 2 mm, tidak perlu terlalu banyak. Setelah bibit tembakau ditanam atau ditabur lakukan penyiraman secara teratur pada saat pagi dan sore hari. Jika bibit tembakau sudah mulai memiliki daun (lebar daun 5 cm) atap bedengan yang terbuat dari plastik/jerami/daun kelapa tersebut sudah bisa dibuka sepanjang hari. Kemudian ketika bibit tembakau berumur kurang lebih 35-50 hari, bibit tembakau siap dipindahkan ke lahan persawahan.
2. Persiapan Lahan
Pada tahap ini dilakukan pembersihan lahan persawahan dari sisa-sisa jerami atau sisa-sisa tanaman yang lainnya, setelah bersih dari sisa-sisa tanaman yang ada lalu tanah di area tersebut dicangkul atau bisa

juga dengan dibajak supaya tanah menjadi gembur dan kandungan air didalamnya tersebar dengan rata, ketika tanah sudah dibajak dan gembur maka bibit tembakau siap ditanam di area tersebut.

3. Penanaman

Pada tahap ini masa penanaman tembakau kurang lebih 2-3 bulan, penanaman tembakau dilakukan dengan patokan pada saat masennya. Jadi misalnya tembakau dipanen pada pertengahan bulan agustus hingga pertengahan bulan September maka penanamannya dilakukan pada bulan Juni. Untuk menghasilkan tembakau dengan mutu yang tinggi maka tanaman tembakau tidak boleh terkena hujan dan selalu mendapatkan cuaca yang cerah selama 1 bulan menjelang masa panennya.

4. Penyiraman Tanaman

Pada tahap ini untuk penyiraman pada tembakau tegalan dan tembakau sawah berbeda. Penyiraman pada tembakau tegalan dibutuhkan 0,5 liter air untuk setiap 1 tanaman tembakau, sedangkan penyiraman untuk tembakau sawah membutuhkan 2 liter air untuk setiap 1 tanaman tembakau. Proses penyiraman ini dilakukan secara rutin selama masa pertumbuhan tanaman tembakau.

5. Pendagiran

Pendagiran dilakukan setelah tembakau berumur tiga minggu, lima minggu dan terakhir tujuh minggu.

6. Pemberian Pupuk

Pada tahap ini proses pemupukan dilakukan dengan cara memasukan pupuk ke dalam lubang yang telah dibuat. Pemberian pupuk dapat dilakukan menyesuaikan dengan kandungan unsur hara dalam tanah dan juga menyesuaikan dengan kebutuhan tanaman tembakaunya. Pada proses pemupukan ini pemberian pupuk dilakukan 2 kali, yaitu pada saat tanaman berumur satu minggu dan pada saat tanaman berumur tiga minggu.

7. Pemangkasan

Pada tahap ini pemangkasan perlu dilakukan supaya untuk mengalihkan pertumbuhan bunga dan buah, yang dipangkas adalah 3 daun yang berada dibawah daun bendera sehingga akan muncul daun-daun baru yang tebal dan besar. Hal ini dilakukan terus sampai tanaman tembakau menghasilkan daun-daun yang besar dan tebal dan memiliki kualitas yang baik.

8. Penunasan

Pada tahap sebelumnya pemangkasan tembakau yang dilakukan akan menyebabkan tumbuhnya tunas lateral, dimana tunas tersebut sangat menghambat pertumbuhan tembakau, energi yang ada pada akar tanaman tembakau akan terkuras. Oleh karena itu setiap 3 minggu sekali dilakukan pemangkasan tunas lateral untuk mencegah terhambatnya pertumbuhan tanaman tembakau.

9. Panen

Pada tahap ini proses panen dilakukan dengan melihat daun tembakau yang sudah masak, ciri-ciri daun tembakau yang sudah cukup masak adalah ketika

warnanya menjadi kekuningan serta pada ujung daun melengkung dan mengering. Jika daun tembakau sudah cukup masak lalu daun tembakau dipetik dan harus segera dibawa ketempat yang teduh supaya tidak rusak. Proses pemetikan daun tembakau tidak boleh asal-asalan, namun harus benar-benar dipilih daun tembakau yang benar-benar sudah cukup masak supaya dapat menghasilkan kualitas yang baik.

10. Pasca Panen

Proses yang dilakukan pada tahap ini adalah pemilihan hasil panen daun tembakau yang berkualitas baik yang kemudian akan dikeringkan (curing). Proses pengeringan tembakau ini sebenarnya ada empat cara yang dapat dilakukan sesuai dengan kondisi atau cuaca yang sedang terjadi, empat proses pengeringan tersebut yaitu air curing, sun curing, flue curing, dan fire/smoke curing. Pada umumnya petani di Indonesia biasanya melakukan pengeringan tembakau dengan cara sun curing atau dijemur langsung dibawah sinar matahari jika cuaca sedang cerah dan juga fire/smoke curing jika kondisi cuaca tidak mendukung untuk melakukan proses pengeringan dengan cara sun curing.

Setelah membahas cara memproduksi tanaman tembakau yang baik mulai dari proses penanaman hingga panen, berikut ini peneliti membahas tentang proses pengolahan sampai pemasaran hasil tanaman tembakau yang dapat meningkatkan pemasukan warga desa.

1. Pengelolaan Tembakau

Salah satu produk yang dihasilkan dari tanaman tembakau adalah pestisida nabati. Pestisida nabati dapat berfungsi untuk mengatasi hama pada tanaman.

2. Cara Pembuatan Pestisida Nabati

Alat dan bahan yang digunakan yakni:

- Daun tembakau
- Air
- Alkohol dengan kadar 5%
- Wadah (kaca)
- Plastik
- Alat Saring
- Karet Gelang
- Panci
- Kompot [9]

3. Pembuatan Pestisida Nabati dengan cara rendam:

- Alkohol 5% dimasukkan pada wadah panci kemudian tambahkan 100 gr tembakau dalam wadah berisi alkohol tersebut.
- Tutup wadah kaca menggunakan plastik, kemudian diikat dengan karet gelang dan diredam selama beberapa jam.
- Setelah diredam, ekstrak tembakau disaring.
- Cairan ekstrak diencerkan dengan air dengan perbandingan 1:10.

4. Pembuatan Pestisida Nabati dengan cara Rebus:

- Air sebanyak 500 ml dimasukkan ke dalam panci, kemudian tambahkan tembakau sebanyak 100 gr dan rebus hingga mendidih.

- Setelah itu rebusan tembakau didinginkan kemudian disaring.
 - Ekstrak tembakau yang telah disaring diencerkan dengan air dengan perbandingan 1:10.
5. Kemasan Pestisida Nabati
Ekstrak tembakau yang telah jadi akan dikemas dalam bentuk kemasan botol dengan berbagai ukuran. Gambar 1 menunjukkan kemasan pestisida nabati yang dapat digunakan. Desain yang menarik akan memberikan nilai tambah dalam pemasaran.



Gambar 1. Kemasan Pestisida Nabati

6. Metode pemasaran
Di era modern dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, serta ruang lingkup gerak masyarakat yang terbatas akibat pandemi covid-19 mengharuskan masyarakat menjadi kreatif dalam pemasaran. Media sosial salah satu *platform* yang dapat digunakan dalam mempromosikan barang yang telah diproduksi. Pemasaran online dapat menjangkau konsumen dari berbagai daerah. Salah satu media yang sangat populer saat ini yakni Instagram. Dengan mempromosikan keunggulan dari hasil produksi penjual akan menarik perhatian para konsumen. Penjualan dengan bentuk promo, diskon, *event*, dan informasi lainnya akan mendekatkan hubungan antara pelanggan dan penjual, untuk mengetahui saran, kritik dari konsumen [10].

IV. KESIMPULAN

Desa yang memiliki potensi dalam bidang pertanian khususnya tembakau dapat mengembangkan potensi tersebut dengan maksimal. Untuk menghasilkan tembakau dengan kualitas yang unggul dapat dilakukan dengan cara memotivasi dan membimbing masyarakat mengenai langkah menanam tembakau yang baik, yaitu mulai dari tahap

pembibitan, persiapan lahan, penanaman, penyiraman, pendagiran, pemberian pupuk, pemangkasan, penunasan, panen, sampai pasca panen. Tembakau dapat diolah menjadi luaran yang bermanfaat, contohnya pestisida nabati yang dapat mengatasi hama pada tanaman. Apabila pestisida nabati tersebut akan dijual, sebaiknya memperhatikan *design* kemasan yang menarik dan metode pemasaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Dengan terjalunya pemanfaatan potensi tembakau menjadi pestisida nabati dengan maksimal dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dan berdampak baik pada kesejahteraan setiap individu yang ada di desa. Diharapkan kegiatan ini dapat membantu masyarakat desa dalam mengolah tembakau agar memiliki nilai jual yang tidak kalah saing dengan produsen yang lain.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dalam membuat dan mewujudkan makalah kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wikipedia, "Kabupaten Gunungkidul - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas," *id.wikipedia.org*, 2021. https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Gunungkidul.
- [2] D. Watusigar, "Profil Desa - Website Watusigar," *watusigar-ngawen.desa.id*, 2013. <https://www.watusigar-ngawen.desa.id/first/artikel/32>.
- [3] Sutopo, "Petani Tembakau Desa Watusigar," 2019. <https://www.watusigar-ngawen.desa.id/first/artikel/170-PETANI-TEMBAKAU-DESA-WATUSIGAR>.
- [4] Sorot.co, "keuntungan tembakau," 2018. <https://gunungkidul.sorot.co/berita-98065-sukses-main-tembakau-petani-raup-keuntungan-puluhan-juta.html>.
- [5] A. . Amelia, "Hasil Kajian Beberapa Jenis Tembakau di Indonesia," *AgroSainT UKI Toraja*, vol. 3, no. 1, pp. 243–251, 2012.
- [6] D. Paramartha and Y. Lazurdi, "Pemanfaatan Nikotin Pada Daun Tembakau Untuk Memproduksi Bioinsektisida Dengan Proses Ekstraksi Cair-Cair," *J. Teknol. Kim. dan Ind.*, vol. 2, no. 2, pp. 233–239, 2013, [Online]. Available: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jtki>.
- [7] F. Adzani, "minyak atsiri adalah ekstrak tumbuhan yang baik untuk kesehatan, apa saja manfaatnya," 2020. <https://www.sehatq.com/artikel/minyak-atsiri-adalah-cairan-dari-tumbuhan-yang-bermanfaat-bagi-kesehatan>.
- [8] I. P. Sari, "TANAMAN TEMBAKAU Disusun oleh: Indriani Puspita Sari Dosen Pengampu: Mahrus Ali, S. TP., M. Agr Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi Universitas Merdeka Surabaya Tahun 2017," 2017, [Online]. Available: <https://osf.io/zy3eb>.
- [9] Cybext, "Cara pembuatan pestisida dari daun tembakau," 2020. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/91413/CARA-PEMBUATAN-PESTISIDA-NABATI--DARI-TEMBAKAU/>.
- [10] D. Kurniawati and N. Arifin, "Strategi Pemasaran Melalui Media Sosial dan Minat Beli Mahasiswa," *J. Simbolika*, vol. I, pp. 193–198, 2015, [Online]. Available: https://www.google.com/search?safe=strict&sxsr=ALeKk03-s_Tj09QTgnca4dOQJjoUQUCOEW%3A1611333057739&ei=wf0KYMjVNLNberQHWkoiCW&q=proposal+penelitian+pemasaran+pada+media+sosia&oq=proposal+penelitian+pemasaran+pada+media+sosia&gs_lcp=CgZwc3ktYWIQAzIFCCEQoAEy.

PENULIS



Bramana Pradipta, Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Andreas Pilihan Sirait, Prodi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Elizabeth Paulina Arikalang, Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Jeane Lidya Hehamahwa, Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Kezia Liduwina Nelly Moningka, Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Theodore Aldo Wijaya, Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Naldo Natanael, Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Bernadeta Putri Indradi, Prodi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Lalang Winata Bintang Nanoe, Prodi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Reynaldi Paskalis S Pandia, Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



Ika Murti Kristiyani, Dosen Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.