

Original Research Paper

Inovasi pembuatan Abon Cumi Untuk Pengembangan Produk kelompok UMKM DAFALA Di KotaTernate

Yuyun Abubakar¹, Disnawati¹, Salim Abubakar¹, Riyadi Subur¹, Rina¹, Ariyati H. Fadel¹, Sunarti¹, Raut Wahyuning Paluphi¹, Raut Nugrahening Widhi¹, Sahlan Norau¹

¹*Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Khairun Ternate, Indonesia*

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v9i3.16365>

Sitasi: Abubakar, Y., Disnawati., Abubakar, S., Subur, R., Rina., Fadel, A. H., Sunarti., Paluphi, R. W., Widhi, R. N., Norau, S. (2026). Inovasi pembuatan Abon Cumi Untuk Pengembangan Produk kelompok UMKM DAFALA Di KotaTernate. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(3)

Article history

Received: 18 September 2026

Revised: 24 September 2026

Accepted: 29 September 2026

*Corresponding Author:

Yuyun Abubakar Program
Sudi Manajemen Sumberdaya
Perairan Fakultas Perikanan
dan Kelautan Universitas
Khairun Ternate, Indonesia;
Email;
yuyunabubakar81@gmail.com

Abstract: Ternate City is an archipelagic region with significant fishery resource potential. Squid is one of the fishery commodities widely utilized by the local community. However, the utilization of squid by the community and business groups is still dominated by sales in fresh or simply processed forms. This situation results in relatively low product value-added and limitations regarding shelf life and market reach. This Community Partnership Program (PKM) aims to enhance the skills of the Dafala UMKM group in Ternate City in processing squid into an innovative product: squid floss. In addition to improving production skills, the program focuses on packaging development, labeling, branding, calculating production costs, and formulating conventional and digital marketing strategies. The implementation methods include outreach, training, demonstrations, hands-on practice, and guidance on production, packaging, marketing, and evaluation. The expected outcomes of the activity include the availability of high-quality squid floss with attractive packaging and labeling, improved skills among UMKM members, the establishment of simple standard operating procedures (SOPs) for production, and enhanced marketing capabilities within the group. This program is expected to increase the value-added of local fishery commodities and support the development of UMKM based on Ternate City's marine resource potential.

Keywords: squid floss, product innovation, UMKM DAFALA, fishery products, Ternate City

Pendahuluan

Kelas Cephalopod terdiri dari beberapa kelompok yang banyak dikonsumsi yaitu cumi-cumi, sotong, dan gurita. Cumi-cumi (*Loligo* sp) merupakan salah satu sumber daya perikanan dari kelas Cephalopod yang memiliki nilai ekonomi penting. Cumi-cumi merupakan komoditas perikanan komersial penting yang banyak ditemukan di wilayah pesisir Asia (Sin *et al.* 2009).

Indonesia hampir seluruh wilayah memiliki potensi cumi-cumi antara lain di perairan pesisir Banyuasin Sumatera Utara (Fauziyah *et al.* 2021)², perairan pesisir Lamongan-Jawa Timur (Mulyono *et al.* 2017)³, perairan Kabupaten Belitung (Tejo *et al.* 2017)³, perairan Kabupaten Belitung (Tejo *et al.* 2020). Maluku Utara merupakan salah satu daerah potensial untuk penangkapan cumi-cumi yaitu di Bobaneigo (Abdulkadir *et al.* 2022)⁵ dan di Kota Ternate (perairan Togafo dan sekitarnya). Tingkat pemanfaatan yang berbeda dari sumber

daya ini dapat mempengaruhi kondisi stoknya di alam.

Wilayah pesisir Maluku Utara memiliki keanekaragaman sumber daya hayati yang dapat dikembangkan untuk mendukung peningkatan ekonomi masyarakat. Salah satu sumber daya tersebut adalah komoditas perikanan yang memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi berbagai produk pangan bernilai tambah. Pemanfaatan sumber daya lokal melalui inovasi pengolahan dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan nilai ekonomi hasil perikanan sekaligus memperluas peluang usaha masyarakat pesisir.

Cumi-cumi segar akan lebih cepat membusuk dan tidak tahan lama tanpa mendapatkan perlakuan apapun. Oleh karena itu dilakukan upaya pengolahan cumi agar dapat dikonsumsi dalam jangka waktu lebih lama, salah satunya diolah menjadi dendeng dengan tujuan untuk menambah nilai jual dan mencegah agar produk perikanan tidak mudah busuk (Jumiati dkk.,2019).

Cumi-cumi merupakan salah satu jenis dari kelompok hewan lunak yang banyak terdapat di Indonesia. Kelebihan daging cumi-cumi adalah daging putih yang disukai masyarakat. Cumi-cumi memiliki sifat mudah mengalami pemunduran mutu sehingga dilakukan penanganan dan pengolahan. cumi-cumi menjadi komoditas penting bidang perikanan komersial (fifiarti, 2018)

Cumi-cumi (*Loligo sp*) berpotensi besar untuk dikembangkan menjadi produk olahan yang dapat dikonsumsi karena cumi-cumi mengandung tinggi protein, lemak, asam amino esensial, kaya akan mineral seperti fosfor dan kalsium (Adawyah dan Maharani.,2021).

Dendeng cumi merupakan bentuk makanan semi basah yang terbuat dari bahan baku cumi yang dibumbui dan dikeringkan. Bahan baku cumi direndam kedalam bumbu-bumbu selama kurang lebih satu hari kemudian di masukan kedalam oven. Dendeng cumi, dan produk olahan makanan pada umumnya mudah rusak apabila tidak disimpan dengan baik. Banyak faktor yang dapat menjadi penyebab kerusakan dendeng cumi, baik kerusakan karena adanya proses dari bahan makanan itu sendiri maupun faktor yang berasal dari pengaruh luar produk makanan (Wahyuni dan lasmi., 2023).

Beberapa produk cumi-cumi ready to cook

yang telah diawetkan diantaranya cumi-cumi kering dan asin. Hulalata *et al* (2013). Cumi-cumi mudah mengalami penurunan mutu, sehingga perlu dilakukan pengolahan lebih lanjut. Alternatif lain untuk pengawetan cumi adalah dendeng

Tujuan kegiatan PKM adalah:

1. Memberikan pengetahuan tambahan kepada mitra tentang diversifikasi olahan sumberdaya non ikan perikanan
2. Memperkenalkan metode pengolahan dendeng dari cumi sebagai bahan bakunya
3. Melatih mitra cara mengolah cumi menjadi dendeng
4. Memfasilitasi peserta dengan alat dan bahan yang diperlukan dalam menghasilkan produk (dendeng) dengan menggunakan cumi.

Permasalahan yang telah diuraikan, untuk mengatasi masalah tersebut, maka solusi teknologi yang ditawarkan dalam kegiatan PKM ini yaitu memberikan pendampingan pada Kelompok “*UMKM DAFALA*” melalui kegiatan Pengolahan Dendeng Cumi yaitu :

1. Penyuluhan tentang pemanfaatan dan pengolahan potensi sumberdaya Cumi sebagai peluang bisnis.
2. Penerapan diversifikasi Cumi sebagai bahan baku pengolahan dendeng
3. Teknologi pengolahan Dendeng Cumi

Metode Kegiatan

Program Kemitraan masyarakat dilaksanakan di Kelurahan Togafo Kecamatan Ternate Barat Kota Ternate, selama 4 bulan, dari Juli hingga Oktober 2025. Kegiatan dilaksanakan tidak hanya memberikan penyuluhan dan pelatihan kepada mitra, tetapi juga melibatkan mitra untuk berperan secara aktif dalam semua kegiatan yang direncanakan. Tim PKM sebagai fasilitator dan mitra sebagai kelompok yang akan diberdayakan sehingga mitra akan terlibat dalam setiap perencanaan kegiatan. Hal ini dilakukan untuk mendekat diri kepada mitra agar Teknik pengolahan dendeng cumi, Tujuannya memberikan pengetahuan kepada mitra tentang pengolahan dendeng. Dengan memanfaatkan potensi sumberdaya yang ada di sekitar, masyarakat dapat menghasilkan produk bernilai jual yang dapat membantu meningkatkan

pendapatan masyarakat setempat. pengolahan dendeng bisa juga menghasilkan berbagai produk. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh kelompok “UMKM DAFALA” di kelurahan Togafo Kecamatan Ternate Barat Kota Ternate dengan jumlah peserta 15 orang. Tujuan dari pelatihan ini adalah agar peserta memahami potensi bisnis dari cumi, menerapkan teknologi dalam pengolahan dendeng cumi agar memiliki nilai jual.

Pemerintah Kelurahan Togafo Kecamatan Ternate Barat Kota Ternate berharap kegiatan ini dapat menambah pengetahuan, ketrampilan masyarakat dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dan semoga dengan ketrampilan kerupuk cumi dapat memotivasi masyarakat untuk turut menjaga melestarikan sumberdaya cumi di Kelurahan Togafo Kecamatan Ternate Barat. Pemerintah Kelurahan mengakui warganya sangat terbantu dalam kegiatan ini.

Dalam pelaksanaan penyuluhan, diperoleh umumnya masalah utama yang dihadapi mitra adalah rendahnya pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan dan pengolahan cumi sebagai bahan baku. Mitra hanya mengetahui cumi sebagai bahan makanan tanpa olahan, Sedangkan pemanfaatan dan pengolahan cumi sebagai dendeng untuk peluang bisnis bagi masyarakat belum mengetahui. Kegiatan sosialisasi berjalan yang dilakukan berjalan sesuai rencana dan berhasil. Peserta mendapatkan pengalaman baru dalam kegiatan penyuluhan, yang sangat

bermanfaat dalam memberikan wawasan dan pengetahuan lebih dalam mengenai pembuatan dendeng cumi, sehingga tidak ada kesenjangan yang dirasakan

oleh mitra sehingga antara tim

PKM dan mitra dapat bekerjasama untuk keberhasilan program. Kegiatan PKM ini melibatkan mahasiswa yang mendapatkan rekognisi melalui mata kuliah Skripsi 6 SKS untuk mempercepat implementasi. Hal ini sesuai dengan Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri (IKU-PTN), yang

mencakup mahasiswa memperoleh pengalaman di luar kampus, dosen melakukan kegiatan di luar kampus, serta hasil kerja dosen dimanfaatkan oleh masyarakat.

Hasil Dan Pembahasan

Koordinasi Waktu dan Sosialisasi

Koordinasi dan sosialisasi dilakukan kepada

pemerintah Kelurahan dan mitra yaitu Kelompok “UMKM DAFALA” Kegiatan ini tujuannya untuk 1) Pemerintah Kelurahan Togafo, untuk memberitahukan tentang rencana kegiatan, waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan PKM, 2) Mitra, pemberitahuan tentang metode pelaksanaan PKM yaitu mulai dari tahapan survey potensi sumberdaya Cumi, alat dan bahan yang digunakan, pelatihan kegiatan dan proses pembuatan Abon Cumi. waktu pelaksanaan kegiatan disepakati bersama dan yang bertanggungjawab penuh selama pelaksanaan PKM adalah Pemerintah Kelurahan Togafo beserta stafnya. Ini adalah kegiatan yang ketiga dengan berbahan baku cumi. Kegiatan yang pertama adalah pengolahan kerupuk cumi dan Dendeng cumi (Abubakar *et al.*, 2024 dan Abubakar *et al.*, 2025).

Pelatihan Pengolahan Abon Cumi

Sebelum demonstrasi pengolahan abon Cumi, peserta diberikan pembekalan pengetahuan dasar melalui pelatihan yang mencakup penyajian materi dan diskusi. Materi yang disampaikan meliputi :

1. Penyampaian materi tentang pentingnya pemanfaatan potensi sumberdaya Cumi sebagai peluang bisnis. Tujuannya memberikan pengetahuan bisnis Pengolahan Abon cumi.
2. Penerapan inovasi produk cumi sebagai bahan baku pembuatan Abon cumi untuk menambah penghasilan. Tujuannya pengolahan memberikan keterampilan dan penerapan inovasi cumi sebagai bahan baku pengolahan Abon cumi sebagai penambahan penghasilan. Peserta diberi materi yang menjelaskan potensi dan pemanfaatan serta pengolahan sumberdaya cumi

Proses Pembuatan Abon Cumi

Pelatihan pengolahan Abon cumi. prosesnya adalah sebagai berikut :

1. Potensi Cumi
Pengamatan dilakukan untuk mengetahui

potensi Cumi di Kelurahan Togafo kecamatan Ternate Barat yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan abon cumi

2. Bahan baku
Bahan baku yang digunakan adalah hasil tangkapan nelayan yang masih dalam bentuk segar.
3. Pembersihan dan perebusan
langkah awal dalam membersihkan cumi. Pada tahap ini, cumi hasil tangkapan dicuci di air mengalir. Di bedah peut cumi dan dipisahkan dari kulitnya Selanjutnya, cumi di direbus, untuk mendapatkan hasil maksimal cumi harus direbus maksimal 2 jam. tentang potensi sumberdaya Cumi sebagai peluang
4. Pengolahan Abon cumi
Pengolahan abon cumi. Dalam tahapannya cumi yang sudah direbus selanjutnya tunggu dingin dan disuwir-suwir menjadi kecil. Untuk bumbunya adalah bawang putih, bawang merah, cabe, merica, penyedap, gula merah, ketumbar, santan, dan garam. di blender semua bahan sampai halus, kemudian bumbu tersebut dituangkan dalam wajan dan cumi suwir-suwir tadi beserta santan, setelah itu diaduk sampai kering, kemudian abon siap dikemas. karena itu, dalam kegiatan ini, dilakukan untuk inovasi produk berbahan dasar cumi untuk menghasilkan produk berupa Abon cumi Sumberdaya Cumi dengan menampilkan contoh Abon cumi yang sudah ada dan mencicipinya. Oleh terlebih dahulu selama pelatihan pengenalan sebagai upaya pemanfaatan bahan baku yang berlimpah dan pembuatan abon cumi di Kelurahan Togafo Kecamatan Ternate Barat, Kota Ternate



Gambar 1. Foto bersama kelompok UMKM DAFALA

Kemudian Kegiatan selanjutnya adalah demonstrasi Tentang pengolahan Abon Cumi menggunakan bahan dasar cumi dari hasil tangkapan nelayan setempat. Selama pelaksanaan berlangsung, tim PKM telah menyiapkan contoh produk Abon cumi jadi yang dibagikan kepada kelompok peserta pelatihan. Tujuannya adalah untuk memudahkan peserta dalam mengolah Abon cumi. peserta disediakan alat dan bahan yang dibutuhkan agar mereka dapat mendapatkannya dengan mudah.



Gambar 2. alat yang digunakan dalam PKM



Gambar 3. b u m b u u t k a b o n c u m i kelompok untuk memudahkan proses pendampingan. Pembagian ini bertujuan agar kegiatan lebih terfokus, sehingga setiap peserta dapat berperan aktif dalam pelaksanaan praktik. Pelatihan ini didampingi oleh Tim PKM (2 orang), dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan FPIK Universitas Khairun (4 orang), mahasiswa yang melakukan Tugas Akhir (1 orang) dan beberapa mahasiswa lainnya.

Keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bertujuan untuk mempercepat implementasi. Melalui kegiatan pengabdian ini, Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri (IKU-PTN) dapat diwujudkan, termasuk memberikan pengalaman di luar kampus bagi

mahasiswa, memungkinkan dosen beraktivitas di luar kampus, serta memanfaatkan hasil kerja dosen untuk kepentingan masyarakat. Selain membantu tim pengabdian (dosen), keterlibatan mahasiswa juga bertujuan untuk memberikan mereka pengalaman dalam memberdayakan masyarakat sesuai dengan keahlian dan bidang ilmu yang dipelajari di kampus. Dengan pengalaman ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami berbagai potensi dan masalah yang dihadapi masyarakat, sehingga ketika lulus, mereka lebih siap untuk beradaptasi dan berpartisipasi dalam memecahkan masalah masyarakat. Keterlibatan mahasiswa ini terutama difokuskan pada peran mereka sebagai instruktur bagi peserta pelatihan.

Pada tahap ini, peserta berinteraksi dengan baik dan penuh antusias, sehingga kegiatan berjalan dengan lancar dan sukses. Peserta diajarkan dan didampingi dalam proses pembuatan Abon. Pemanfaatan dan pembuatan cumi diharapkan dapat menambah pendapatan masyarakat setempat. Proses pelatihan disajikan pada gambar 2.



Gambar 4. Demonstrasi Pengolahan Abon cumi

Kegiatan pelatihan pengolahan Abon cumi dengan memanfaatkan potensi sumberdaya cumi setempat sudah dua kali dilaksanakan dan Kegiatan ini merupakan kali ketiga pelatihan pengolahan Abon Cumi berjalan lancar dengan antusias peserta yang tinggi. Antusiasme hasil produk Abon cumi Harapannya, pada kegiatan tersebut bisa dapat menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pembuatan Abon cumi dengan memanfaatkan potensi cumi serta membangun semangat masyarakat dalam berwirausaha. Program ini juga mendapatkan nilai positif dan dukungan dari masyarakat Kelurahan Togafo terutama bagi ibu-ibu nelayan tangkapan cumi. Produk Abon cumi

ini diharapkan bisa menjadi salah satu oleh-oleh dari masyarakat setempat dan menambah pendapatan masyarakat. Sumberdaya alam di sekitar tempat tinggal perlu dikelola dan dimanfaatkan menjadi produk berbasis kearifan lokal, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Pemanfaatan sumberdaya lokal merupakan salah satu pengembangan potensi wilayah berbasis kearifan lokal (Istifadhoh *et al.*, 2022). Hasil dari pembuatan Abon cumi yang ada di kelurahan Togafo dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Produk Abon cumi

Kegiatan tersebut berakhir dengan ibu-ibu kelompok UMKM DAFALA mempresentasikan produk dan memberikan pesan serta kesan tentang pelaksanaan kegiatan pelatihan tersebut, termasuk mengidentifikasi kekurangan, kelebihan, tingkat kesulitan, dan kemudahan dalam pembuatan abon cumi. Dan juga pembagian sertifikat kepada peserta yang merupakan ibu-ibu kelompok UMKM DAFALA. Demonstrasi ini telah membuka wawasan dan juga menambah pengetahuan peserta tentang pemanfaatan bahan baku yang ada ditempat yang kemudian dapat untuk diolah menjadi produk bernilai ekonomis. Selain itu, kegiatan ini juga mampu meningkatkan rasa percaya diri peserta dalam membuat abon Cumi dengan memanfaatkan potensi Sumberdaya Cumi yang berada di kelurahan Togafo Kecamatan Ternate Barat Kota Ternate. Kegiatan program kemitraan masyarakat yang telah dilakukan menjadi awal dari terciptanya kelompok usaha-usaha kecil yang dapat memberdayakan masyarakat dan diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

Kegiatan ini berupaya melakukan pembinaan lebih lanjut dan intens terhadap kelompok “UMKM DAFALA” untuk meningkatkan inovasi dan kreativitas dalam

mengembangkan berbagai macam produk Sumbedaya Perikanan terutama potensi cumi. Sehingga perlu pengembangan produksi cumi, tidak hanya dalam olahan kerupuk dan dendeng, Abon tetapi olahan cumi dalam bentuk dan kemasan yang tahan lama.

Kesimpulan

Berdasarkan Kegiatan PKM yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pelatihan Pembuatan Abon Cumi di kelurahan Togafo Kecamatan Ternate Barat berjalan lancar dan antusias peserta dalam membuat Abon cumi
2. Kegiatan tersebut menambah pengetahuan tentang inovasi produk cumi dan membangunkan semangat masyarakat dalam berwirausaha terutama kelompok UMKM DAFALA

Ucapan Terima Kasih

Kami ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada LPPM UNKHAIR dan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan ada dukungan dananya, kelompok UMKM DAFALA, Kepala Kelurahan Togafo beserta stafnya, Masyarakat Kelurahan Togafo dan para dosen MSP serta mahasiswa atas dukungan dan fasilitas yang diberikan sehingga PKM ini dapat terlaksana.

Daftar Pustaka

- Abubakar et al., 2024. Pengolahan kerupuk cumi pada kelompok UMKM DAFALA Di Kota Ternate
- Abubakar et al., 2025. Pengolahan Dendeng cumi pada kelompok UMKM DAFALA Kota Ternate
- Direktorat Jendral P2HP. (2007). Kandungan zat gizi cumi. Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Sin Y. W., Yau C., Chu K. H., 2009 Morphological and Genetic Differentiation of Two Loliginid Squids, *Uroteuthis* (*Photololigo*) *Chinensis* and *Uroteuthis* (*Photololigo*) *Eduilis* (Cephalopoda: Loliginidae), in Asia. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 369:22–30. DOI: [10.1016/j.jembe.2008.10.029](https://doi.org/10.1016/j.jembe.2008.10.029)
- Fauziyah., Manalu V. L., Purwiyanto A. I. S., Agustriani F., Putri W. A. E., Rozirwan 2021 Effect of two different LED lights on catches composition of the stationary lift net from Banyuasin estuarine, South Sumatra, Indonesia. AACL Bioflux 14(4): 2537-2543
- Fifiarti N. 2018. Pengaruh penambahan gula pasir dengan konsentrasi yang berbeda terhadap mutu dendeng cumi-cumi. Skripsi. UNDIP. Wahyuni dan Lasmi, 2023. Kemunduran mutu fisik dendeng cumi-cumi (*Loligo* sp). Jurnal Manfish
- Mulyono M., Nuraini A., Dewi I. J. P., Kritiani M.G. E., Syamsudin S., 2017 Biology aspects and length-weight relationship of squid *Loligo chinensis* in the waters of Lamongan Regency, East Java Province, Indonesia. AACL Bioflux 10(1): 1221-1225
- Tejo S. B. A., Supriadi D., Rostika R., Khan A. M. A., 2020 The Environmental Friendliness Level of Boat Bagan Fishing Gear in Belitung Regency. Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research 8(3): 17-
- Kadir I.A., Serosero R., Harahap Z.A., Characteristics Of Boat Bagan For Squid (*Loligo chinensis*) Fishing At Kao Bay, North Maluku, Indonesia. AACL Bioflux
- Suhardi, D. (2019). Optimalisasi Keterampilan Pembuatan Kemasan Untuk Meningkatkan Pemasaran Produk Pada Ukm Pembuat Tape Di Desa Cibeureum, Kabupaten Kuningan. Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(02)
- Octavia, N dan Suhartiningih. (2017). Pengaruh penambahan cumi-cumi (*Loligo* sp) terhadap sifat organoleptik kerupuk. e-journal Boga Universitas Negeri Surabaya, 5(3):34-41.
- Jumiati, Dewi Ratnasari dan Achmad Sudianto. (2019). Pengaruh Penggunaan Ekstrak Kunyit (*Curcuma domestica*) Terhadap Mutu Kerupuk Cumi (*Loligo* sp.) Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan. Universitas PGRI Ronggolawe. Tuban 11 (1)
- Istifadhoh, N., Wardah, I., dan Stikoma, T. 2022.

Pemanfaatan Digital Marketing Pada
Pelaku Usaha Batik Ecoprint. *Aptekmas
Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1):
147–52.

Sulaiman Sastrawinata (1983). *Obstetri Fisiologi,
Bagian Obstetri Dan Ginekologi. Fakultas
Kedokteran Universitas Padjadjaran
Bandung*. Penerbit Eleman Bandung