

## LAPORAN KASUS : GINEKOMASTIA BILATERAL PADA REMAJA DENGAN TEMUAN *FIBROADENOMATOUS CHANGE*

Shalli Khairina Lubis<sup>1</sup>, Sony Wijaya<sup>2</sup>, Raden Mas Soerjo Adji<sup>3</sup>

Program Studi Profesi Dokter Universitas Tarumanagara, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara<sup>2</sup>, Departemen Bedah RS Bhayangkara TK.II Semarang<sup>3</sup>

\*Corresponding Author: [shallik6435@gmail.com](mailto:shallik6435@gmail.com)

### ABSTRAK

Ginekomastia merupakan pembesaran kelenjar payudara pada laki-laki akibat proliferasi epitel duktal dan stroma. Pada remaja, kondisi ini dapat muncul selama pubertas, namun tidak selalu mengalami perbaikan spontan. Kami melaporkan kasus seorang laki-laki berusia 19 tahun dengan pembesaran payudara bilateral sejak usia 16 tahun, dengan ukuran yang lebih dominan pada sisi kiri. Pemeriksaan fisik menunjukkan ginekomastia derajat II pada sisi kanan dan derajat III pada sisi kiri. Pemeriksaan laboratorium berada dalam batas normal. Ultrasonografi mammae menunjukkan parenkim homogen menyerupai jaringan fibrogranular tanpa massa solid ataupun kelainan fokal. Pasien menjalani tindakan mastektomi sederhana pada sisi kiri untuk tujuan diagnostik dan koreksi bentuk dada. Secara intraoperatif tampak jaringan glandular membesar tanpa massa terdefinisi. Pemeriksaan histopatologi memperlihatkan proliferasi stroma fibrous dengan komponen duktal tanpa atypia, sesuai dengan fibroadenomatous change, yaitu variasi pola proliferatif jinak yang jarang dilaporkan pada laki-laki. Tidak ditemukan hiperplasia duktal atipikal maupun keganasan. Kasus ini menunjukkan bahwa pembesaran payudara pada remaja laki-laki dapat memiliki pola histologis yang beragam, termasuk fibroadenomatous change, sehingga pemeriksaan histopatologi tetap diperlukan untuk memastikan karakter jaringan. Pembedahan dapat dipertimbangkan pada kasus dengan keluhan estetika, asimetri yang nyata, atau untuk mendapatkan diagnosis jaringan yang pasti.

**Kata Kunci:** Ginekomastia; Remaja; Fibroadenomatous change; Histopatologi.

### ABSTRACT

Gynecomastia is an enlargement of male breast glandular tissue caused by proliferation of ductal epithelium and stroma. In adolescents, it may occur during puberty but does not always resolve spontaneously. We report a 19-year-old male with bilateral breast enlargement since the age of 16, more prominent on the left side. Physical examination revealed grade II gynecomastia on the right and grade III on the left. Laboratory evaluations were within normal limits. Breast ultrasonography showed homogeneous parenchyma resembling fibro-glandular tissue without solid masses or focal abnormalities. The patient underwent simple mastectomy on the left side for diagnostic purposes and chest contour correction. Intraoperatively, enlarged glandular tissue was identified without a discrete mass. Histopathological examination demonstrated fibrous stromal proliferation with

ductal components lacking atypia, consistent with fibroadenomatous change, a benign proliferative pattern rarely reported in males. No atypical ductal hyperplasia or malignancy was identified. This case illustrates that breast enlargement in adolescent males may exhibit a range of histological patterns, including fibroadenomatous change, making histopathological evaluation essential to determine the nature of the tissue. Surgical intervention may be considered in cases with aesthetic concerns, marked asymmetry, or when definitive tissue diagnosis is required.

**Keywords:** Gynecomastia; Adolescent; Fibroadenomatous change; Histopathology.

## 1. Pendahuluan

Ginekomastia adalah pembesaran jaringan kelenjar payudara pada laki-laki akibat proliferasi epitel duktal dan stroma yang bersifat jinak, biasanya teraba sebagai massa subareolar lunak hingga kenyal [1]. Kondisi ini memiliki tiga puncak insidensi: neonatal (60–90%), pubertas (sekitar 65% anak laki-laki), dan usia 50–69 tahun dengan prevalensi 30–70% [1,2]. Sebagian besar ginekomastia pubertas bersifat sementara dan mengalami regresi dalam 6–24 bulan; oleh karena itu, ginekomastia yang menetap hingga akhir remaja atau dewasa muda perlu dicurigai adanya etiologi yang tidak biasa [2].

Pada dasarnya, ginekomastia muncul akibat ketidakseimbangan antara aktivitas estrogen dan androgen, namun hingga >90% kasus prepubertas dan sebagian besar remaja tetap diklasifikasikan idiopatik tanpa penyebab hormon yang jelas [3]. Meskipun umumnya tidak berbahaya, spektrum penyebabnya luas, termasuk kelainan endokrin, efek obat, tumor penghasil hormon, dan sindrom genetic, sehingga evaluasi klinis, hormonal, dan radiologis tetap diperlukan untuk menyingkirkan kondisi patologis [2,4,5].

Histopatologi memegang peran penting pada kasus yang menetap lebih dari satu tahun atau menunjukkan karakteristik klinis yang tidak tipikal. Pola umum ginekomastia meliputi fase florid (proliferatif) dan fibrous (involutif) [6]. Studi besar oleh Fischer et al. menunjukkan bahwa sebagian kecil pasien dapat memiliki temuan tambahan seperti hiperplasia duktal, atypical ductal hyperplasia (ADH), bahkan karsinoma in situ pada remaja dan dewasa muda [6]. Dengan demikian, keberagaman pola histologi pada ginekomastia lebih luas daripada yang sering diasumsikan.

Salah satu temuan yang sangat jarang pada laki-laki adalah fibroadenomatous change, suatu perubahan proliferatif jinak yang menyerupai fibroadenoma pada perempuan, namun tanpa pembentukan massa terdefinisi jelas. Badve dan Schnitt menjelaskan bahwa fibroadenomatous change terutama ditemukan pada perempuan, sedangkan laporan pada laki-laki sangat terbatas [7]. Studi oleh Maroney et al. menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil pasien muda dengan ginekomastia yang memperlihatkan kelainan insidental jenis ini, menjadikannya entitas histopatologis yang jarang dilaporkan dalam populasi laki-laki, terutama usia remaja akhir [8].

Dengan mempertimbangkan kelangkaan variasi histopatologi tersebut, khususnya pada remaja tanpa kelainan hormonal, laporan ini memaparkan kasus ginekomastia bilateral pada laki-

laki usia 19 tahun dengan temuan fibroadenomatous change, untuk menyoroti tantangan diagnostik serta pentingnya evaluasi menyeluruh pada presentasi yang tampak sederhana namun berpotensi menyembunyikan variasi jaringan yang tidak lazim.

## **2. Laporan Kasus**

### **Anamnesis dan Riwayat Penyakit Sekarang**

Seorang laki-laki berusia 19 tahun datang dengan keluhan pembesaran payudara bilateral yang ia sadari sejak usia 16 tahun dan mengalami progresivitas selama tiga tahun. Dalam tahun terakhir, pasien melihat peningkatan ukuran yang lebih cepat pada payudara kiri sehingga menimbulkan asimetri yang cukup mencolok. Pasien mengeluhkan rasa tidak nyaman secara estetika dan nyeri ringan pada sisi kiri terutama saat dilakukan penekanan. Tidak terdapat riwayat keluar cairan dari puting, perubahan kulit, retraksi puting, benjolan keras, maupun riwayat trauma. Keluhan tidak disertai gejala sistemik seperti penurunan berat badan, demam, atau pembesaran kelenjar getah bening.

### **Riwayat Penyakit Dahulu dan Riwayat Lainnya**

Pasien tidak memiliki riwayat penyakit kronis seperti kelainan endokrin, penyakit hati, penyakit ginjal, atau gangguan metabolismik lain. Ia juga tidak pernah mengonsumsi obat-obatan yang berhubungan dengan ginekomastia, seperti spironolakton, antipsikotik, anti-androgen, ataupun steroid anabolik. Tidak ada riwayat penggunaan alkohol, narkoba, atau suplemen hormonal. Riwayat perkembangan pubertas normal dan karakteristik seksual sekunder berkembang sesuai usia, tanpa tanda hipogonadisme.

### **Pemeriksaan Fisik**

Pemeriksaan fisik menunjukkan ginekomastia bilateral, dengan pembesaran payudara kanan derajat II dan payudara kiri derajat III. Konsistensi jaringan pada sisi kiri terasa lebih lunak dengan nyeri tekan ringan, sesuai keluhan subjektif pasien. Tidak ditemukan benjolan padat, lesi kulit, perubahan warna, maupun retraksi puting. Pemeriksaan limfonodi aksila pada kedua sisi tidak menunjukkan pembesaran. Secara visual, tampak asimetri jelas dengan dominansi pembesaran pada payudara kiri, sebagaimana terlihat pada foto klinis pasien yang memperlihatkan kontur payudara yang menonjol dan tidak simetris (lihat Gambar 1).



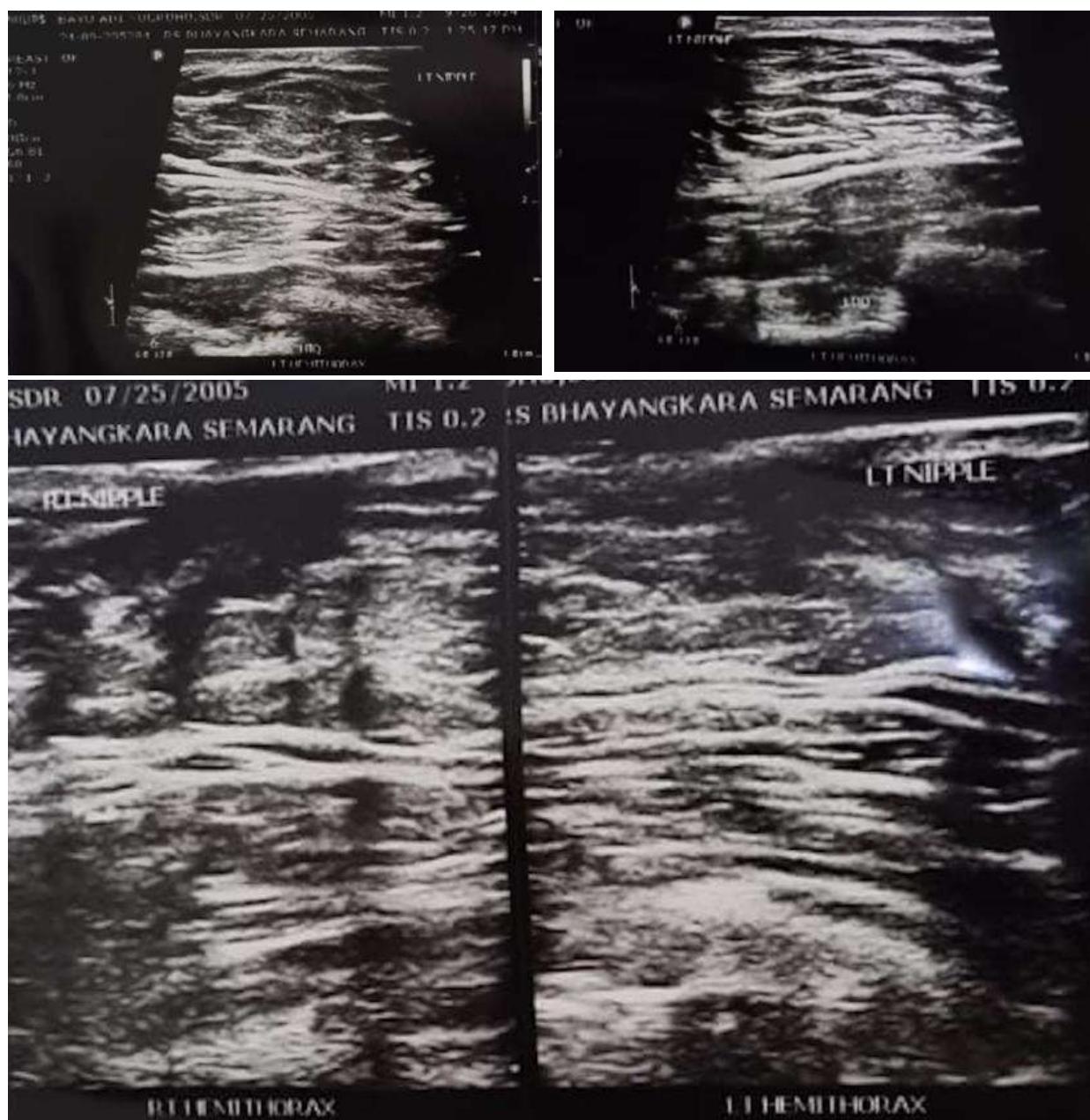
Gambar 1. Pemeriksaan Fisik

### Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan hematologi rutin menunjukkan hemoglobin 16,0 g/dL (13–18 g/dL), hematokrit 46% (40–48%), leukosit 7.100/mm<sup>3</sup> (4.000–11.000/mm<sup>3</sup>), trombosit 258.000/mm<sup>3</sup> (150.000–450.000/mm<sup>3</sup>), MCV 86 fL (80–98 fL), MCH 29,9 pg (27–34 pg), MCHC 34,8 g/dL (31–35 g/dL), dan RDW 11,7% (11–14%). Nilai MPV tercatat 10,2 fL (7–11 fL). Semua parameter berada dalam batas normal, menyingkirkan kemungkinan infeksi, anemia, ataupun kelainan hematologis lain yang berhubungan dengan ginekomastia. Pemeriksaan HBsAg menunjukkan hasil negatif, sehingga tidak terdapat indikasi gangguan fungsi hati yang dapat mengganggu metabolisme hormon.

### Pemeriksaan Ultrasonografi Mammarae

Pemeriksaan ultrasonografi mammae dilakukan pada kedua sisi payudara. Pada hemithorax kanan tampak jaringan mammae dengan intensitas parenkim homogen menyerupai jaringan fibroglandular, tanpa didapatkan massa solid, massa kistik, ataupun distorsi arsitektur jaringan. Pada hemithorax kiri tampak temuan serupa berupa pola parenkim homogen menyerupai jaringan fibrogranular yang konsisten dengan ginekomastia, kembali tanpa adanya kelainan fokal atau proses infiltratif. Pemeriksaan USG juga tidak menunjukkan pembesaran kelenjar getah bening aksila level 1, 2, maupun 3, sehingga memperkuat kesan ginekomastia bilateral tanpa tanda keganasan. Citra ultrasonografi tersebut tampak jelas pada gambar USG mammae yang menunjukkan distribusi jaringan homogen tanpa lesi solid atau kistik maupun distorsi parenkim (lihat Gambar 2).



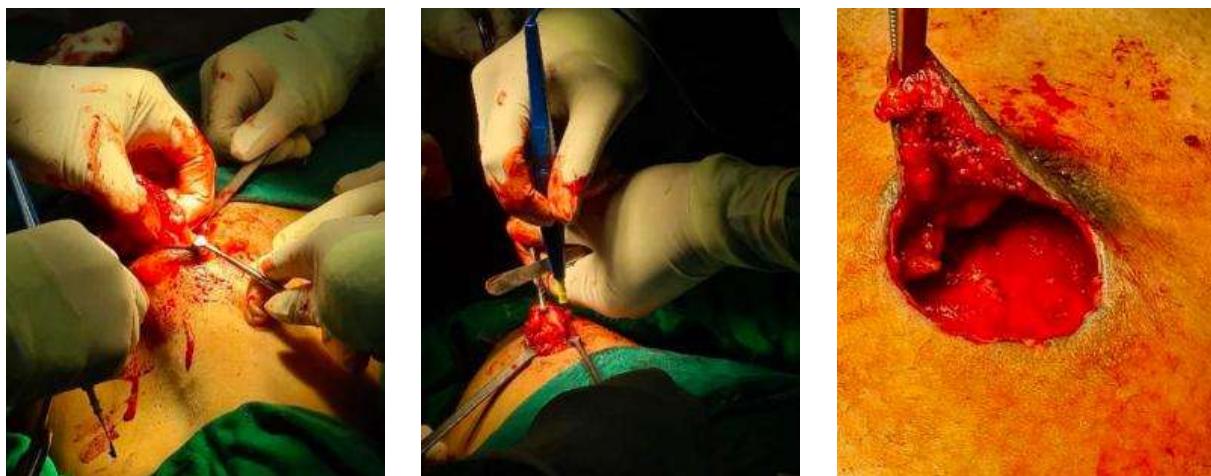
Gambar 2. Pemeriksaan Ultrasonografi Mammae

### Pra-Operasi

Menimbang keluhan yang berlangsung selama tiga tahun, progresivitas pembesaran, gangguan estetika yang signifikan, serta dominansi pembesaran pada payudara kiri, diputuskan untuk melakukan tindakan mastektomi sederhana. Pemeriksaan penunjang pra-operasi termasuk radiografi thoraks tidak menunjukkan kelainan pada organ intratorakal. Pasien diberikan penjelasan mengenai prosedur, risiko, dan manfaat tindakan sebelum dilakukan operasi.

### Intra-Operasi

Selama tindakan mastektomi sederhana pada payudara kiri, ditemukan pembesaran jaringan lemak dan jaringan glandular tanpa massa solid atau lesi mencurigakan. Prosedur diseksi dilakukan dengan hati-hati untuk memisahkan jaringan glandular dari jaringan sekitarnya. Pada beberapa tahap operasi terlihat proses elevasi jaringan glandular dan eksisi massa secara utuh sebagaimana tergambar pada foto intraoperatif yang menunjukkan jaringan mamae yang menonjol keluar saat dilakukan traksi bedah (lihat Gambar 3). Setelah eksisi, jaringan berukuran  $6,5 \times 4,5 \times 2,8$  cm dengan warna putih kekuningan dan konsistensi padat kenyal dikeluarkan dan dikirim untuk pemeriksaan patologi anatomi (lihat Gambar 4). Seluruh prosedur berjalan baik tanpa perdarahan berlebih maupun komplikasi intraoperatif.



**Gambar 3. Proses Operasi Mastektomi**



**Gambar 4. Tampilan Makroskopis Jaringan**

### Pasca-Operasi

Pasien dirawat selama dua hari pascaoperasi dalam kondisi stabil. Area insisi menunjukkan proses penyembuhan baik tanpa tanda infeksi, eritema, hematoma, atau seroma. Nyeri minimal dapat diatasi dengan analgesik oral. Foto luka menunjukkan kondisi post-operatif dengan balutan antiseptik yang bersih dan integritas kulit yang baik, konsisten dengan laporan klinis pascaoperasi yang tidak menunjukkan komplikasi (lihat Gambar 5). Pasien dipulangkan dengan edukasi mengenai perawatan luka dan jadwal kontrol pascaoperasi.



Gambar 5. Tampilan Jahitan Pasca-Operasi

### Hasil Pemeriksaan Patologi Anatomi

Pemeriksaan patologi anatomi menunjukkan jaringan mammae putih kekuningan dengan ukuran utama  $6,5 \times 4,5 \times 2,8$  cm dan potongan lanjutan berukuran  $3,5 \times 2 \times 1,5$  cm. Secara mikroskopis tampak proliferasi stroma fibrous dengan komponen duktal menyerupai fibroadenoma tanpa pembentukan massa yang terdefinisi jelas. Tidak ditemukan atypia, hiperplasia duktal atipikal, nekrosis, atau keganasan. Kesimpulan histopatologi menyatakan bahwa jaringan tersebut sesuai dengan gambaran fibroadenomatous change, suatu entitas proliferatif jinak yang sangat jarang ditemukan pada laki-laki dan merupakan temuan insidental dalam sebagian kecil kasus ginekomastia.

### 3. Diskusi

Ginekomastia pada remaja dapat muncul sebagai fenomena pubertas yang bersifat sementara akibat perubahan rasio estrogen-androgen, dengan regresi dalam 6–24 bulan [1,2]. Studi longitudinal menunjukkan bahwa sebagian besar kasus ginekomastia pubertas mengalami perbaikan spontan tanpa terapi [1,2]. Pada pasien ini, pembesaran payudara berlangsung lebih dari

tiga tahun hingga usia 19 tahun, dengan asimetri progresif, sehingga tidak sesuai dengan pola regresi fisiologis yang telah dilaporkan dalam penelitian tersebut.

Pemeriksaan ultrasonografi menunjukkan pola fibrogranular homogen tanpa massa solid atau distorsi arsitektur. Gambaran ini sesuai dengan deskripsi sonografi ginekomastia jinak yang pertama kali dikarakterisasi oleh Bunker dan Goldfarb [9]. Studi lanjutan mengenai imaging payudara pria menunjukkan bahwa ginekomastia umumnya memiliki pola subareolar homogen dan tidak menampilkan massa padat [10]. Temuan pada pasien ini konsisten dengan kedua laporan tersebut.

Persistensi ginekomastia pada usia remaja akhir dapat berhubungan dengan perubahan aktivitas estrogen lokal. Enzim aromatase di jaringan adiposa mammae mengonversi androgen menjadi estrogen, dan aktivitas lokal enzim ini dapat meningkatkan konsentrasi estrogen jaringan tanpa perubahan kadar serum [11]. Aktivasi estrogen melalui reseptor ER- $\alpha$  meningkatkan ekspresi gen proliferatif seperti cyclin D1 dan protein antiapoptosis Bcl-2, yang dapat memicu proliferasi epitel duktal serta penebalan stroma fibrosa [11]. Mekanisme ini memberikan kerangka biologis untuk memahami perubahan histologi pada pasien.

Hasil histopatologi memperlihatkan fibroadenomatous change, suatu pola proliferatif jarang pada pria. Telaah histopatologi jangka panjang terhadap spesimen ginekomastia oleh Ajani et al. melaporkan bahwa pola proliferatif fibro-epitel hanya ditemukan pada proporsi kecil dari sampel [12]. Laporan fibroadenoma dan lesi fibro-epitel pada pria oleh Iqbal, Mwila, dan Morikawa menunjukkan karakter histologis berupa proliferasi duktus bercabang dan stroma padat, menyerupai temuan pada spesimen pasien ini [13–15]. Konsistensi temuan tersebut menunjukkan bahwa proliferasi fibro-epitel dapat muncul pada konteks stimulasi estrogen lokal kronis.

Indikasi pembedahan mencakup ginekomastia yang menetap lebih dari satu tahun, dominasi komponen glandular, atau adanya asimetri yang nyata. Mastektomi sederhana merupakan teknik yang digunakan untuk mengangkat jaringan glandular secara langsung. Studi oleh Jacobs et al. menunjukkan bahwa teknik ini memberikan reduksi jaringan yang adekuat dan angka komplikasi rendah pada remaja dan dewasa muda dengan ginekomastia derajat II–III [16]. Pada pasien ini, distribusi jaringan glandular bilateral dan derajat asimetri menjadikan pendekatan ini sesuai untuk tujuan terapeutik dan diagnostik.

Temuan fibroadenomatous change pada spesimen menunjukkan bahwa ginekomastia yang menetap dapat disertai pola proliferatif jarang, sebagaimana dilaporkan dalam literatur terdahulu mengenai variasi histopatologi ginekomastia dan lesi fibro-epitel pada pria. Kombinasi evaluasi klinis, sonografi, pembedahan, dan histopatologi pada kasus ini menggambarkan spektrum perubahan mammae pria yang lebih luas daripada pola florid dan fibrous klasik.

## KESIMPULAN

Kasus ini menunjukkan bahwa ginekomastia yang menetap pada remaja akhir dapat memiliki variasi histopatologi yang tidak lazim. Pemeriksaan fisik dan USG berperan penting untuk menyingkirkan lesi solid, namun konfirmasi definitif hanya dapat diperoleh melalui pemeriksaan

histopatologi. Pada kasus dengan progresivitas dan asimetri seperti ini, pembedahan menjadi pilihan terapi yang tepat. Temuan fibroadenomatous change menegaskan pentingnya evaluasi menyeluruh pada ginekomastia persisten karena dapat ditemukan perubahan jaringan yang jarang dilaporkan pada laki-laki muda.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penulisan dan pelaporan kasus ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Braunstein GD. Gynecomastia. *N Engl J Med.* 1993;328(7):490–5.
- Johnson RE, Murad MH. Gynecomastia: Pathophysiology, Evaluation, and Management. *Mayo Clin Proc.* 2009;84(11):1010–5.
- Einav-Bachar R, Phillip M, Aurbach-Klipper Y, Lazar L. Prepubertal gynaecomastia: aetiology, course and outcome. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2004;61(1):55–60.
- Cho YR, Jones S, Gosain AK. Neurofibromatosis: a cause of prepubertal gynecomastia. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(3):34e–40e.
- Dickson G. Gynecomastia. *Am Fam Physician.* 2012;85(7):716–22.
- Narula HS, Carlson HE. Gynecomastia. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2007;36(2):497–519.
- Fischer S, Hirsch S, et al. Histopathologic Spectrum of Gynecomastia in Adolescents and Adults. *Ann Diagn Pathol.* 2018;34:16–21.
- Badve S, Schnitt SJ. Fibroadenomatoid Change of the Breast. In: Collins LC, Schnitt SJ, editors. *Biopsy Interpretation of the Breast.* 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2013.
- Bunker SR, Goldfarb S. Sonography of the male breast. *AJR Am J Roentgenol.* 1994;162(3):521–5.
- AlSharif S, Alshamrani KM, Scaranello A, et al. Unusual male breast lesions. *J Clin Imaging Sci.* 2021;11:21.
- Bulun SE. Aromatase and estrogen biosynthesis in breast adipose tissue. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2016;159:22–30.
- Ajani MA, Salami AA, Awosusi BL, et al. Histopathological characteristics of gynaecomastia: A ten-year review. *Port Harcourt Med J.* 2020;14(2):68–72.
- Iqbal MS, Attar AH, Tabassum A. Fibroadenoma of the male breast: A case report. *Saudi J Pathol Microbiol.* 2019;4(12):895–7.
- Mwila PK, et al. Bilateral fibroadenomas and gynecomastia in a young male. *Pan Afr Med J – Clin Med.* 2020;2:123.

Morikawa H, et al. Fibroadenoma in a young male breast: A case report. J Surg Case Rep. 2021;2021(11):rjab552.

Jacobs CE, et al. Outcomes of adolescent gynecomastia surgery: A decade of experience. J Pediatr Surg. 2020;55(3):500–4.