

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Sectio Caesarea*

1. *Pengertian sectio caesarea*

Sectio caesarea (SC) merupakan tindakan pembedahan untuk melahirkan janin dengan cara membuat sayatan untuk membuka dinding perut dan dinding uterus atau suatu tindakan histerotomi untuk mengeluarkan janin yang berada di dalam rahim ibu (Putra dkk., 2021). Tindakan SC dilakukan untuk mencegah kematian janin maupun ibu dikarenakan bahaya atau komplikasi yang akan terjadi apabila ibu melahirkan secara pervaginam (Juliathi dkk.,2021).

2. *Indikasi sectio caesarea*

Dokter spesialis kebidanan akan menyarankan SC ketika proses kelahiran melalui vagina kemungkinan akan menyebabkan risiko kepada sang ibu atau bayi. Adapun hal-hal yang dapat menjadi pertimbangan disarankannya SC, yaitu:

a. *Indikasi yang berasal dari ibu*

Indikasi yang berasal dari ibu yaitu riwayat kehamilan dan persalinan yang buruk, plasenta previa terutama pada primigravida, terdapat kesempitan panggul atau cefalopelvic disproporsi (CPD), kegagalan melahirkan secara normal karena kurang adekuatnya stimulus, stenosis serviks atau vagina, ruptur uteri membakat, sejarah kehamilan dan persalinan yang buruk, solusio plasenta tingkat I-II, preeklampsia berat (PEB), atas permintaan ingin sectio caesarea elektif, kehamilan yang disertai penyakit jantung, diabetes melitus (DM), gangguan perjalanan persalinan seperti kista ovarium, mioma uteri dan sebagainya,

ketuban pecah dini (KPD), bekas *sectio caesarea* sebelumnya, dan faktor hambatan jalan lahir (Juliathi dkk.,2021).

b. Indikasi yang berasal dari janin

Indikasi yang berasal dari janin yaitu fetal distress atau gawat janin, malpresentasi, malposisi kedudukan janin, prolaps tali pusat dengan pembukaan kecil dan kegagalan persalinan vakum dan forceps ekstraksi (Juliathi dkk.,2021).

3. Kontraindikasi tindakan *sectio caesarea*

Dalam praktik kebidanan modern, tidak ada kontraindikasi tegas terhadap *sectio caesarea* (SC), namun jarang dilakukan dalam kasus janin mati atau Intra Uterine Fetal Death (IUFD), terlalu premature bertahan hidup, ada infeksi pada dinding abdomen, anemia berat yang belum teratasi, kelainan kongenital, kurangnya fasilitas (Oktaviano, 2020).

4. Komplikasi tindakan *sectio caesarea*

Banyak komplikasi yang dapat terjadi jika dilakukan tindakan *sectio caesarea* (SC), yaitu terdiri dari komplikasi jangka pendek dan jangka panjang.

a. Komplikasi jangka pendek, terjadi sesaat setelah dilakukannya tindakan *sectio caesarea*, seperti :

- 1) Kematian ibu, tindakan SC dapat menyebabkan kematian sang ibu yang biasanya disebabkan karena sepsis dan akibat dari komplikasi anastesi.
- 2) Tromboembolism, dapat terjadi akibat ada indikasi dari bedah sesar itu sendiri yaitu obesitas maternal yang menyebabkan thromboembolism.
- 3) Perdarahan, biasanya terjadi akibat adanya laserasi pada pembuluh darah uterus yang disebabkan insisi yang kurang tepat pada uterus.

- 4) Infeksi, salah satu komplikasi tersering pada saat tindakan bedah sesar, akibat penggunaan antibiotik profilaksis yang kurang tepat.
 - 5) Cedera bedah insidental, trauma pada kantong kemih sering terjadi setelah tindakan bedah sesar, karena posisinya terletak dekat dengan uterus.
 - 6) Masa rawat inap lebih lama, karena ada hal-hal yang perlu dievaluasi pasca sectio caesarea sehingga dapat meningkatkan biaya persalinan.
 - 7) Histerektomi, tindakan ini biasanya dilakukan apabila terjadi perdarahan uterus terus-menerus yang tidak dapat ditangani meskipun sudah diberikan oksitosin.
 - 8) Nyeri akut, setelah efek anastesi habis, biasanya ibu akan merasakan nyeri yang luar biasa pasca tindakan sectio caesarea. Biasanya ditangani dengan anti nyeri golongan narkotik tetapi perlu diperhatikan disini untuk pemberian narkotik dapat berefek pada psikologis sang ibu.
- b. Komplikasi jangka panjang, merupakan komplikasi yang akan dirasakan dari setelah tindakan SC sampai dengan beberapa bulan pasca persalinan. Komplikasi tersebut seperti:
- 1) Nyeri kronik, nyeri intensitas tinggi pasca operasi adalah kondisi sering dalam wanita yang menjalani SC, menunjukkan pentingnya penilaian nyeri untuk implementasi tindakan kuratif dan preventif untuk meningkatkan pemulihan dan mencegah terjadinya nyeri kronik.
 - 2) Infertilitas, wanita yang mengalami SC dapat mengalami gangguan pembentukan scar (parut luka), sehingga cenderung mengalami infertilitas pasca persalinan dengan SC.
 - 3) Kematian neonatal, meskipun tindakan SC biasanya dilakukan untuk

menyelamatkan sang bayi, tapi dalam beberapa kasus dapat menyebabkan kematian pada bayi.

4) Transient takipnea, bayi yang dilahirkan melalui SC dapat mengalami gangguan pernapasan sesaat setelah kelahiran. Hal ini biasanya terjadi akibat kegagalan paru sang bayi saat menghirup nafas pertamanya.

5) Trauma, bayi yang dilahirkan melalui SC juga berisiko mendapatkan trauma, biasanya berasal dari insisi operasi.

6) Rupture uteri, lebih berisiko terjadi pada ibu dengan riwayat persalinan SC dibanding dengan persalinan pervaginam.

B. Antenatal Care (ANC)

1. Pengertian ANC

Pelayanan Antenatal atau antenatal care (ANC) terpadu adalah setiap kegiatan dan atau serangkaian kegiatan yang dilakukan sejak terjadinya masa konsepsi hingga sebelum mulainya proses persalinaan yang komprehensif dan berkualitas. Pelayanan ini bertujuan untuk memenuhi hak setiap ibu hamil untuk memperoleh pelayanan antenatal yang komprehensif dan berkualitas sehingga ibu hamil dapat menjalani kehamilan dan persalinan dengan pengalaman yang bersifat positif serta melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas. Pengalaman yang bersifat positif adalah pengalaman yang menyenangkan dan memberikan nilai tambah yang bermanfaat bagi ibu hamil dalam menjalankan perannya sebagai perempuan, istri dan ibu (Kementerian Kesehatan RI, 2021)

Pemeriksaan kehamilan atau Antenatal care atau sering disingkat sebagai ANC adalah pelayanan yang diberikan kepada wanita hamil dengan melakukan pemeriksaan dan pengawasan kehamilan untuk mengoptimalkan

kesehatan mental dan fisik ibu hamil sehingga mampu menghadapi persalinan, nifas, persiapan menyusui dan kembalinya kesehatan reproduksi secara wajar. ANC merupakan salah satu komponen wajib selama masa kehamilan, yang fokus pada pemeriksaan dan edukasi, yang dilakukan oleh petugas (Febriati dkk., 2022).

Pada pelayanan antenatal, tenaga kesehatan harus dapat memastikan bahwa kehamilan berlangsung normal, mampu mendeteksi dini masalah dan penyakit yang dialami oleh ibu hamil, melakukan intervensi secara adekuat sehingga ibu hamil siap untuk menjalani persalinan normal. Setiap kehamilan dan perkembangannya mempunyai risiko mengalami komplikasi (penyulit). Oleh karena itu, pelayanan antenatal harus dilakukan secara rutin, sesuai dan terpadu untuk pelayanan antenatal yang berkualitas (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Antenatal care bertujuan untuk menjaga kesehatan hamil sehingga dapat melewati masa kehamilan, persalinan dan nifas dengan tanpa masalah dan menjaga kesehatan dan kesejahteraan janin dalam kandungan ibu agar dapat lahir sehat dan selamat. Pemeriksaan Antenatal care juga memberi akses pada ibu untuk melakukan skrining dan deteksi awal adanya tanda kegawatdaruratan pada kehamilan dapat mengancam jiwa ibu dan juga bayi, persiapan persalinan dan memberikan Pendidikan kesehatan untuk perawatan mandiri dirumah.

Ibu hamil yang tidak patuh melakukan pemeriksaan antenatal care secara rutin akan memberikan dampak negatif seperti kurangnya informasi kesehatan dan seputar kehamilan, cara perawatan kehamilan, cara mengatasi ketidaknyamanan selama kehamilan, informasi seputar persalinan dan persiapannya, tidak terdeteksinya masalah dan tanda kegawatdaruratan pada

kehamilan secara dini, tidak terdeteksinya tanda penyulit persalinan secara dini seperti kelainan bentuk dan ukuran panggul, tidak terdeteksinya penyakit penyerta yang dapat membahayakan ibu dan janin. Setiap ibu hamil beresiko mengalami komplikasi dan kegawatdaruratan yang dapat mengancam jiwa ibu dan janin, Sehingga diharapkan setiap ibu hamil untuk melakukan kunjungan antenatal care sekurang - kurangnya enam kali selama masa kehamilan. Kepatuhan dalam kunjungan ANC bertujuan untuk memantau keadaan ibu dan janin, untuk mendeteksi masalah secara dini dan memberikan tindakan atau intervensi yang tepat, serta untuk mengetahui jika ada komplikasi pada kehamilan (Hardaniyati dkk., 2021).

2. Tujuan *Antenatal Care* (ANC)

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO) Antenatal Care selama kehamilan untuk mendeteksi dini terjadinya risiko tinggi terhadap kehamilan dan persalinan juga dapat menurunkan angka kematian ibu dan memantau keadaan janin. Setiap wanita hamil ingin memeriksakan kehamilannya, bertujuan untuk mendeteksi kelainan-kelainan yang mungkin ada atau akan timbul pada kehamilan tersebut cepat diketahui, dan segera dapat diatasi sebelum berpengaruh tidak baik terhadap kehamilan tersebut dengan melakukan pemeriksaan Antenatal Care (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Tujuan dari Antenatal Care adalah ibu hamil mendapatkan asuhan selama kehamilan meliputi pemeriksaan kehamilan, edukasi dan deteksi risiko tinggi sehingga apabila ada temuan bisa segera dilakukan upaya preventif dan kuratif guna mencegah morbiditas dan mortalitas.

Menurut Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu (Kementerian Kesehatan RI, 2020), tujuan pelayanan antenatal adalah:

- a. Terlaksananya pelayanan antenatal terpadu, komprehensif dan berkualitas termasuk konseling kesehatan dan gizi ibu hamil, konseling KB dan pemberian ASI
- b. Terlaksananya dukungan emosi dan psikososial sesuai dengan keadaan ibu hamil pada setiap kontak dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klini/kebidanan dan interpersonal yang baik.
- c. Terlaksananya pemantauan tumbuh kembang janin
- d. Mendeteksi secara dini kelainan/ penyakit/ gangguan yang diderita ibu hamil.
- e. Dilaksanakannya tatalaksana terhadap kelainan/penyakit/ gangguan pada ibu hamil sedini mungkin atau rujukan kasus ke fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan system rujukan yang ada.

3. Standar pelayanan ANC

Adapun standar asuhan pelayanan pemeriksaan kehamilan yang diberikan kepada ibu hamil dengan memenuhi kriteria 10T menurut Kementerian Kesehatan RI (2021), adalah sebagai berikut:

- a. Timbang berat badan dan Ukur tinggi badan yaitu tinggi badan ibu untuk menentukan status gizi, dan minimal berat badan ibu naik sebanyak 9 kg atau 1 kg setiap bulannya.
- b. Mengukur tekanan darah
- c. Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas / LILA) yaitu $LILA < 23,5 \text{ cm}$, risiko KEK (Kurang Energi Kronis)
- d. Ukur tinggi fundus uteri/ tinggi rahim
- e. Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ) yaitu untuk melihat kelainan letak janin, atau masalah lain.

- f. Skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi tetanus toksoid (TT) apabila diperlukan
- g. Pemberian tablet tambah darah (zat besi), yaitu ibu mendapatkan 90 tablet selama kehamilan
- h. Tes / Pemeriksaan laboratorium yaitu tes kehamilan, kadar hemoglobin darah, golongan darah, tes triple eliminasi (HIV, Sifilis dan Hepatitis B) dan malaria pada daerah endemis. Tes lainnya dapat dilakukan sesuai indikasi seperti: glukoprotein urin, gula darah sewaktu, sputum Basil Tahan Asam (BTA), kusta, malaria daerah non endemis, pemeriksaan feses untuk kecacingan, pemeriksaan darah lengkap untuk deteksi dini thalasemia dan pemeriksaan lainnya.
- i. Tata laksana /penanganan kasus : Apabila ditemukan masalah segera ditangani atau dirujuk
- j. Temu wicara/konseling yaitu dilakukan pada saat ibu melakukan pemeriksaan kehamilan

4. Kunjungan ANC

Kunjungan antenatal adalah kontak antara Ibu hamil dan petugas kesehatan yang memberi pelayanan antenatal untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan. Pelayanan kesehatan ibu hamil atau antenatal harus memenuhi frekuensi minimal enam kali pemeriksaan kehamilan dengan dua kali pemeriksaan USG oleh dokter. Pemeriksaan kesehatan ibu hamil dilakukan minimal 1 kali pada trimester ke-1 (0-12 minggu), 2 kali pada trimester ke-2 (>12 minggu-24 minggu), dan 3 kali pada trimester ke-3 (>24 minggu sampai kelahirannya) serta minimal dua kali diperiksa oleh dokter saat kunjungan pertama di trimester satu dan saat kunjungan ke lima di trimester tiga. Standar waktu pelayanan tersebut dianjurkan untuk

menjamin perlindungan terhadap ibu hamil dan janin berupa deteksi dini faktor risiko, pencegahan, dan penanganan dini komplikasi kehamilan (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Saat ini pelayanan kesehatan pada masa kehamilan harus memenuhi kualitas layanan sejak mulai K1 sampai K6. Untuk lebih terperinci adalah sebagai berikut:

a. Pemeriksaan kehamilan yang pertama (K1)

Kunjungan baru ibu hamil (K1) adalah kontak ibu hamil yang pertama kali dengan petugas kesehatan untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan. Kontak pertama dapat dibagi menjadi K1 murni dan K1 akses, dimana kunjungan K1 murni adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar termasuk di dalamnya layanan ultrasonografi (USG) dan skrining adanya factor risiko kehamilan (diabetes, hipertensi, obesitas) atau penyakit penyerta oleh dokter umum pada kurun waktu trimester pertama kehamilan. Sedangkan K1 akses adalah kontak pertama ibu hamil dengan petugas Kesehatan pada usia kehamilan berapapun. Kontak pertama harus dilakukan sedini mungkin pada trimester pertama, sebaiknya sebelum minggu ke-8. Jika saat K1 ibu datang ke bidan, maka bidan tetap melakukan ANC sesuai standar, kemudian merujuk ke puskesmas (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2024).

b. Kunjungan kehamilan keempat (K4)

Kunjungan K4 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu dan komprehensif sesuai standar selama kehamilannya minimal 4 kali dengan distribusi waktu: 1 kali pada trimester ke-1

(0-12 minggu), 1 kali pada trimester ke-2 (>12 minggu-24 minggu) dan 2 kali pada trimester ke-3 (>24 minggu sampai kelahirannya) termasuk di dalamnya skrining pre eclampsia dan factor risiko lainnya. Kunjungan dapat dilakukan lebih dari 4 kali atau sesuai kebutuhan (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2024).

c. Kunjungan K6

Kunjungan K6 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu dan komprehensif sesuai standar, selama kehamilannya minimal 6 kali dengan distribusi waktu: 1 kali pada trimester ke-1 (0-12 minggu), 2 kali pada trimester ke-2 (>12 minggu-24 minggu), dan 3 kali pada trimester ke 3 (>24 minggu sampai kelahirannya). Kunjungan antenatal bisa lebih dari 6 (enam) kali sesuai kebutuhan dan jika ada keluhan, penyakit atau gangguan kehamilan. Pelayanan masa hamil tersebut dilakukan oleh tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi dan kewenangan dan paling sedikit 2 (dua) kali oleh dokter pada triwulan 1 dan 3. Pada kunjungan I trimester I pemeriksaan dokter dilakukan untuk mendapatkan pelayanan skrining factor risiko keahamilan dan penyakit penyerta serta pemeriksaan Ultrasonografi (USG), sedangkan pada kunjungan K5 trimester III dilakukan perencanaan persalinan, termasuk pemeriksaan ultrasonografi (USG) dan rujukan terencana bila diperlukan (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2024).

5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kunjungan ANC

Beberapa faktor yang mempengaruhi ibu melakukan pemeriksaan kehamilan yaitu :

a. Faktor Predisposisi

Faktor predisposisi adalah faktor yang mempermudah terjadinya

perubahan perilaku seseorang. Faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut masyarakat, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi, dan sebagainya. 6 Faktor predisposisi yang memengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam melakukankunjungan ANC mencakup hal-hal sebagai berikut:

1) Umur

Umur yaitu usia individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Semakin cukup umur maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan pemeriksaan ANC.

Umur merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individu normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis sama (Sonang dkk., 2020). Pada Wanita umur 20-35 tahun merupakan masa kehamilan dan kelahiran terbaik. Pada umur 20-35 tahun, rahim sudah matang dan sudah mampu menerima kehamilannya baik dapat ditinjau dari segi psikologi dan fisik (Situmorang dkk., 2021)

Hasil penelitian (Sinambela dan Solina, 2021) yaitu persentase ibu hamil resti (umur 36 tahun-45 tahun) lebih tinggi melakukan ANC dibandingkan dengan ibu yang dengan umur kurang dari 36 tahun.

2) Pendidikan

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar manusia yang sangat penting untuk mengembangkan diri, umumnya semakin tinggi Pendidikan seseorang

semakin baik pula tingkat pengetahuannya. Seorang ibu yang berpendidikan tinggi akan berbeda tingkah lakunya dengan ibu yang berpendidikan rendah. Hal ini disebabkan ibu yang berpendidikan tinggi akan lebih banyak mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya menjaga kesehatan terutama dalam keadaan hamil yang merupakan kondisi berisiko (Padila, 2021).

Pendidikan seseorang mengambil peran penting dalam perubahan perilaku seseorang dalam bertindak mencari layanan ANC. Pada masyarakat yang pendidikan yang masih rendah ibu hamil lebih percaya dengan budaya dengan tradisi pemeriksanaa kehamilan ke dukun untuk memastikan kehamilannya baik baik saja (Sinambela dan Solina, 2021).

3) Paritas

Paritas adalah keadaan jumlah atau banyaknya persalinan yang pernah dialami ibu baik lahir hidup maupun mati. Terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan keteraturan ANC (Sari dkk, 2021).

Ibu yang pertama kali hamil merupakan hal yang sangat baru sehingga termotivasi dalam memeriksakan kehamilannya ke tenaga kesehatan. Sebaliknya ibu yang sudah pernah melahirkan lebih dari satu kali mempunyai anggapan bahwa ia sudah berpengalaman sehingga tidak termotivasi untuk memeriksakan kehamilan (Padila, 2021).

Primipara lebih banyak yang melakukan pemeriksaan secara rutin dibandingkan dengan kehamilan yang multipara. Hal ini dilatarbelakangi karena ibu hamil yang primipara belum memiliki pengalaman dan tingkat kekhawatirannya lebih tinggi dibandingkan multipara pada ibu primigravida kehamilan merupakan hal yang pertama bagi mereka, sehingga secara tidak

langsung lebih memperhatikan kehamilannya, mereka menganggap kalau pemeriksaan kehamilan merupakan suatu hal yang baru. Namun pada ibu multigravida, mereka sudah mempunyai pengalaman memeriksakan kehamilan dan riwayat melahirkan anak, mereka menganggap sudah pernah memiliki pengalaman sehingga kurang termotivasi untuk melakukan pemeriksaan kehamilan yang berikutnya (Antono dan Rahayu, 2020).

Risiko tinggi anemia akan terjadi jika wanita sering mengalami kehamilan dan melahirkan karena kehilangan zat besi, karena selama kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi yang ada didalam tubuhnya. Pengelompokkan paritas dibagi menjadi nulipara (seorang wanita tidak pernah melahirkan), primipara (satu kelahiran hidup), dan multipara (melahirkan dua atau lebih kelahiran hidup) (Fraga, 2021).

b. Faktor Pendukung

1) Dukungan keluarga (suami)

Dukungan keluarga/suami merupakan bentuk sikap, tindakan dan penerimaan suami terhadap kondisi istri yang memerlukan pemeriksaan ANC secara tepat untuk mengetahui kondisi kehamilannya. Bentuk-bentuk dukungan suami yang dapat diberikan diantaranya adalah dukungan informasi yang meliputi pemberian nasihat, pengarahan, ide-ide atau informasi lain yang dibutuhkan terkait dengan pemeriksaan ANC secara tepat. Kemudian ada bentuk dukungan penghargaan dengan memberikan pengakuan dan perhatian terhadap kondisi kehamilan istri. Selanjutnya ada dukungan secara instrumental, yang dapat dilakukan melalui mengantar istri periksa dan membiayai pemeriksaan ANC. Selain itu diperlukan juga dukungan secara emosional, yang dilakukan melalui

memperhatikan, mendengarkan keluhan, bersimpati dan berempati terhadap kondisi istri.

2) Peran petugas Kesehatan

Peran petugas kesehatan yaitu kehamilan dapat terkontrol dengan baik dan angka kematian ibu dan anak dapat ditekan dengan teraturnya melakukan pemeriksaan kehamilan mulai kunjungan pertama hingga kunjungan ke-4. Sikap petugas kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan mempengaruhi frekuensi kunjungan ANC pada ibu hamil. Semakin baik sikap petugas kesehatan maka semakin sering pula seorang ibu hamil mengunjungi fasilitas kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya. (Muharina dkk ,2021).

3) Sumber Informasi

Menurut Ilham dan Firdaus (2024) sumber informasi sangat berperan penting bagi seseorang dalam menentukan sikap atau keputusan bertindak. Sumber informasi terdapat dimana saja, misalnya dari keluarga, teman dekat, kolega, lembaga lembaga suatu organisasi baik dari pemerintah maupun komersial, buku-buku, majalah, surat kabar, perpustakaan dan tempat-tempat lainnya. Intinya dimana suatu benda atau peristiwa berada, di sana bisa tercipta informasi yang kemudian direkam dan disimpan melalui media cetak ataupun media elektronik.