

SUNDRAWING SEBAGAI TEKNIK EKSPERIMENTASI FOTOGRAFI

Anin Astiti

Jurusan Seni Media Rekam, Fakultas Seni Rupa dan Desain
Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta
Email: anin@isi-ska.ac.id

Abstract

The sundrawing technique has been done by artists or photographers in photography in the 19th century. In the following years, they did something related to the making of photography. The practicality can be synergized with the standards in this study so that the tools used to make photograms can be done outdoors, using sunlight. For this reason, the process of making these tools is a process, which will be described in the inovated method.

The sundrawing technique is a technique of exposing paper or light sensitive media using sunlight. Sundrawing in this case the author uses to realize a photogram that can be done outside the dark room, by utilizing sunlight, so it will be like the shooting process with conventional cameras in general. The main thing that must be done is to make a device in the form of a photogram camera which is then equipped with a lightproof bag / changing bag that is useful for removing paper from a photogram camera. By using the changing bag, there is no need for a dark room to enter and replace paper in the photogram camera.

Keywords: sundrawing, experimentation, sun, photogram.

Pendahuluan

Eksperimentasi pada fotografi merupakan sebuah cara untuk dapat merealisasikan segala macam konsep dan ide yang ada di dalam kepala. Eksperimentasi dapat dilakukan dengan melakukan banyak hal seperti melalui teknik pada pemotretan, teknik pencetakan atau dengan menggunakan metode lain yang tidak biasa. Di era *digital* eksperimentasi fotografi seringkali dilakukan secara *digital*, seperti dengan membuat rekayasa gambar sedemikian rupa atau biasa disebut sebagai *digital imaging*. Dalam *digital imaging* diperbolehkan untuk merubah, menambah serta merekayasa bentuk sehingga hasil akhir akan sesuai dengan apa yang pencipta inginkan. Tak ada hal yang tidak mungkin untuk dilakukan dengan menggunakan rekayasa *digital*, sehingga seringkali kita melihat visualisasi yang imajinatif dan surealis dilakukan dengan

teknik *digital imaging*.

Dunia digital berkembang pesat seiring dengan perkembangan jaman. Fotografi sebagai media penyampaian pesan menjadi sebuah komoditi dengan pangsa pasar yang menjanjikan karena kemudahan-kemudahan yang ditawarkan. Eksperimentasi dalam fotografi menggunakan *digital* menjadi hal yang kemudian tidak lagi menempatkan esensi dan hakikat fotografi di lini depan, namun semata hanya menjadi sebuah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan sebuah gambar yang secara visual fantastis namun pemaknaan tidak lagi menjadi utama. Hal tersebut merupakan sebuah harga yang harus dibayar, di mana fotografi hanya merupakan sebuah alat, namun bukan merupakan sebuah rangkaian proses penting yang dicapai hingga mendapatkan sebuah karya avant garde maka sebuah nilai yang lama hilang dari hakekat fotografi itu sendiri.

Fotografi era analog, yakni sebelum era *digital*, dapat dikatakan merupakan sebuah masa emas perkembangan fotografi karena di dalam lini masa tersebut, para pengguna yang terdiri dari masyarakat, seniman maupun ilmuwan dapat merasakan sebuah nilai dari fotografi itu sendiri terutama berkaitan dengan esensi fotografi yang selalu ada proses untuk mencapai hasil yang maksimal. Untuk mendapatkan sebuah gambar sempurna, Nicéphore Niépce membutuhkan waktu berjam-jam untuk dapat merekamnya, yang tentu saja belum bisa menghasilkan sesuatu imaji yang maksimal. Hingga pada proses yang lebih mutakhir lagi, para seniman atau ilmuwan yang melakukan pengembangan teknologi di masa itu berkontribusi dalam bagian dari sejarah fotografi saat ini.

Di era digital seperti saat ini, apa yang ada di era analog tersebut seolah hilang terenggut dengan kecanggihan digital yang menyuguhkan seluruh kepraktisan dan menjanjikan hasil yang spektakuler dengan beberapa sentuhan dalam *digital imaging*. Bila kembali pada eksperimentasi, dengan adanya teknologi *digital* memungkinkan kita untuk melakukan eksperimen yang tak ada batasnya, baik berkaitan dengan teknik memotret, rekayasa digital maupun material yang digunakan dalam mencetak foto/media imaji. Namun hal tersebut sangatlah berbeda dengan masa perkembangan fotografi jauh sebelum digital ditemukan.

Di era analog, banyak metode untuk bereksperimentasi yang bisa dilakukan untuk mendukung tercapainya nilai artistik sebuah karya, seperti solarisasi, *sandwiching*, multiprint, kolase, montase, *photogram*, *pinhole camera* dan lain sebagainya. Kesemua metode tersebut memiliki karakteristik yang berbeda-beda, begitu juga dengan kelebihan dan kekurangannya. Namun, saat ini dengan teknologi *digital*, kesemua teknik tersebut diimitasi secara sempurna dengan adanya digitalisasi proses rekayasa teknik analog yang kemudian dilakukan dengan menggunakan *software* atau perangkat lunak dalam komputer dan perlahan-lahan, tak ada lagi

ruang atau kesempatan bagi eksperimentasi analog untuk dapat diakui keberadaannya saat ini.

Dalam hal ini, sebagai seorang yang ingin mempertahankan eksistensi dari fotografi analog, peneliti melakukan sebuah eksperimentasi untuk mencapai nilai estetis tinggi dengan menggunakan metode yang berkembang di era analog yakni *sundrawing*. *Sundrawing* sesungguhnya merupakan sebuah istilah yang biasa digunakan oleh para seniman dan ilmuwan di abad ke 19 sebelum ditemukannya istilah fotografi atau *photography*. *Sundrawing* atau lebih populernya disebut dengan *heliograph* merupakan sebuah teknik pertama yang ditemukan dan dilakukan oleh Nicéphore Niépce dalam memproduksi sebuah gambar/ imaji di tahun 1826.

Teknik *sundrawing* di sini dilakukan peneliti dalam hal penggunaan sumber cahaya yakni matahari dengan menggunakan teknik memproduksi imaji *photogram*, dengan meletakkan objek di atas kertas foto/ kertas peka terhadap cahaya. Penggabungan dua hal tersebut dimaksudkan untuk dapat mendapatkan sebuah imaji dengan visual *photogram* melalui teknik *sundrawing*, dengan sinar matahari di luar ruangan.

Dengan dilakukan eksperimentasi tersebut di atas, peneliti memiliki harapan untuk dapat mempertahankan teknik atau metode lama di masa analog sehingga akan menambah referensi karya dan proses eksperimen selain menggunakan teknologi digital, sehingga dapat dilakukan siapa saja yang ingin mengetahui lebih jauh teknik dalam fotografi di masa perkembangannya. Untuk mencapai hal tersebut, maka dilakukan sebuah perealisasi pembuatan alat bantu teknik *sundrawing*, yang berfungsi untuk memudahkan dilakukannya teknik *photogram* dengan menggunakan cahaya matahari. Untuk merealisasikan keinginan peneliti dalam berkarya dengan teknik *sundrawing*, hal terpenting yang harus dilakukan adalah membuat alat bantu berupa frame yang dapat digunakan untuk proses eksposur/penyinaran di luar kamar gelap khususnya di luar ruangan dengan sinar matahari.

PEMBAHASAN

Teknik *sun drawing* diketahui telah dilakukan oleh para artis atau fotografer di masa perkembangan fotografi di abad ke 19. Pada penciptaan karya eksperimentasi kali ini ditekankan sebuah hal yang berkaitan dengan kepraktisan dalam membuat sebuah karya fotografi khususnya photogram. Kepraktisan tersebut dapat disinergikan dengan konsep secara umum dalam penelitian ini yakni bahwa alat yang dilakukan untuk membuat photogram dapat dilakukan di luar ruangan, menggunakan cahaya matahari. Untuk itu proses pembuatan alat tersebut merupakan sebuah esensi dari proses penciptaan kali ini, yang akan diuraikan dalam metode penciptaan.

Adapun Teknik *sundrawing* adalah teknik mengekspos kertas atau media peka cahaya dengan menggunakan cahaya matahari. *Sundrawing* dalam hal ini penulis gunakan untuk merealisasikan *photogram* yang dapat dilakukan di luar kamar gelap, dengan memanfaatkan cahaya matahari, sehingga akan seperti proses pemotretan dengan kamera konvensional pada umumnya. Hal utama yang harus dilakukan adalah dengan membuat sebuah alat berupa *photogram camera* yang kemudian dilengkapi dengan tas kedap cahaya/ *changing bag* yang berguna untuk mengeluarkan kertas dari *photogram camera*. Dengan menggunakan *changing bag* tersebut maka tidak diperlukan sebuah kamar gelap untuk memasukkan serta mengganti kertas pada *photogram camera* tersebut.

Metode diperlukan untuk merealisasikan sebuah rancangan. Dalam hal ini, metode penelitian yang dilakukan pada penelitian pemula kali ini berkaitan dengan proses penciptaan yang nantinya akan berguna untuk melakukan tahapan-tahapan dalam penciptaan secara berurutan dan terstruktur. Tahapan-tahapan tersebut diawali dengan adanya sebuah ide. Ide tersebut muncul karena ada faktor baik internal maupun eksternal. Ide penciptaan kali ini didasari oleh sebuah metode awal di dalam fotografi bernama *heliograph* yang merupakan sebuah teknik representasi imaji fotografis dengan menggunakan

cahaya matahari. *Heliograph* yang merupakan sebuah istilah yang merujuk dari istilah *sun drawing* menjadi sebuah hal menarik untuk dapat kembali dilakukan di masa sekarang. Dalam penciptaan kali ini, dibutuhkan sebuah peralatan khusus untuk mendukung terciptanya imaji, di mana akan diuraikan dalam metode penelitian nantinya.

Metode Penciptaan

Metode diperlukan untuk merealisasikan sebuah rancangan. Dalam hal ini, metode penelitian yang dilakukan pada penelitian pemula kali ini berkaitan dengan pembuatan *frame* untuk *sundrawing*, di mana *frame* tersebut harus sesuai dengan kaidah yang berlaku dalam teori dasar fotografi terutama pada aspek kepekaan terhadap cahaya.

Dalam proses perealisasi *frame* tentu saja diperlukan beberapa tahapan agar apa yang dicapai sesuai dengan konsep perancangan yang diinginkan. Ide membuat *frame* untuk *sundrawing* ini mengawali rangkaian pada metode penelitian kali ini. Ide tersebut berawal pada saat penulis ingin menghasilkan visualisasi *photogram* namun tidak dilakukan di kamar gelap dan memiliki bentuk yang dapat ditenteng ke mana-mana, atau *portable*. Hal tersebut di atas kemudian dituangkan dalam sebuah konsep perancangan bentuk untuk merealisasikan alat bantu/ *frame* tersebut.

Tahapan-tahapan dalam metode kali ini diawali dengan adanya sebuah ide. Ide tersebut muncul karena ada faktor baik internal maupun eksternal. Ide penciptaan kali ini didasari oleh sebuah metode awal di dalam fotografi bernama *heliograph* yang merupakan sebuah teknik representasi imaji fotografis dengan menggunakan cahaya matahari. *Heliograph* yang merupakan sebuah istilah yang merujuk dari istilah *sun drawing* menjadi sebuah hal menarik bilamana dapat dilakukan kembali di masa digital ini dengan pembaharuan dan kepraktisan di dalamnya.

Dalam penelitian kali ini, untuk merealisasikan teknik *sundrawing* yang dilakukan

menggunakan cahaya matahari, diperlukan sebuah peralatan khusus, di mana akan diuraikan dalam metode penelitian nantinya. Adapun tahapan penting yang harus dilakukan dalam Metode Penciptaan *Sundrawing Frame* kali ini adalah:

1. Pengumpulan dan analisa data
Pengumpulan data berkaitan dengan hal-hal yang menjadi ide dasar yang peneliti miliki. Dengan ide menciptakan visual *photogram* di ruang terang (menggunakan sinar matahari) ini, peneliti mencari sumber-sumber data berupa foto.

a. *Photogram*



Gambar 1. Repro karya photogram dengan judul: *The Gas Station* karya Anin Astiti, 2016

Photogram menjadi hal utama pada penelitian kali ini, karena untuk menampilkan visual photogram dengan teknik *sundrawing*, tetap berpatokan pada hal mendasar pada efek dari photogram itu sendiri.

b. Kamar Gelap



Gambar 2. Foto Darkroom (Sumber internet: <https://notquiteinfocus.files.wordpress.com>)

Kamar gelap merupakan tempat peneliti melakukan penelitian sebelumnya, pada saat menciptakan karya photogram. Dalam hal ini, kamar gelap menjadi sesuatu yang peneliti hindari saat melakukan eksposur atau penyinaran dalam tahapan photogram. Peneliti menginginkan ruang gerak yang lebih luasa dan lebih bebas seperti di luar ruangan, sehingga peneliti dapat dengan bebas memilih dan meletakkan objek untuk *photogram*.

c. Kamar gelap/ *portable Darkroom*



Gambar 3. Ilustrasi portable darkroom di abad 19. (Sumber internet: www.gettyimages.com/)

Portable darkroom menjadi referensi peneliti dalam membuat *frame* pada penelitian kali ini, di mana esensi dari kamar gelap dalam sebuah

ruangan, dapat diubah menjadi portable yang dapat digunakan dan dibawa ke mana saja.

d. *Changing bag*



Gambar 4. Foto *changing bag*. (Sumber internet: <http://www.oyrtrade.top>)

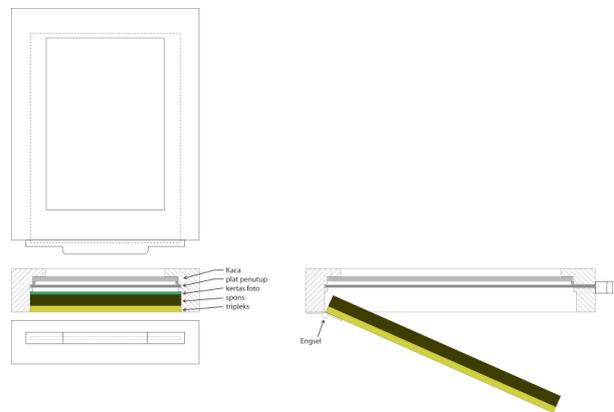
Changing bag menjadi hal yang penting dalam penelitian kali ini. Pada dasarnya, *changing bag* digunakan untuk proses pemindahan *roll film* dari kamera ke dalam *develop tank roll*, sehingga tidak diperlukan sebuah kamar gelap untuk melakukannya. Namun dalam hal ini, *changing bag* digunakan pada saat loading/ memasukkan kertas foto ke dalam *sundrawing frame*.

Dengan menguraikan data-data di atas, maka diperoleh sebuah analisa sederhana untuk penelitian kali ini, bahwa untuk menciptakan sebuah karya dengan visual *photogram* yang dapat dilakukan di luar ruangan (bukan di kamar gelap), maka diperlukan sebuah alat bantu yang memiliki unsur praktis, mudah dibawa, ringan namun harus sesuai dengan kaidah di kamar gelap yakni dengan memperhatikan bahan-bahan serta rancangan sehingga akan aman digunakan di luar ruangan karena aspek kedap terhadap cahaya. Alat tersebut adalah *sundrawing frame*, yang sudah terbukti praktis karena memiliki ukuran yang kecil dan mudah dibawa di dalam tas.

2. Perancangan/ membuat gambar kerja

Berdasarkan aspek-aspek yang ada pada pengumpulan dan analisis data di atas, maka dibuat sebuah konsep perancangan berupa gambar kerja sederhana untuk dapat dijadikan sebagai panduan pada saat dibuat prototype. Dengan membuat gambar kerja dapat pula diketahui bahan-bahan apa saja yang digunakan dalam frame tersebut untuk mendukung terciptanya ide yang ada.

Pada perancangannya, *sundrawing frame* dibuat menyesuaikan ukuran kertas cetak foto sebesar 10 R (8 inch x 10 inch) dengan material dasar kayu dan aluminium yang kemudian dilapisi dengan foam tebal warna hitam agar kedap terhadap cahaya. *Frame* tersebut memiliki sebuah plat yang bisa dibuka dan ditutup untuk jalan cahaya agar masuk dan mengenai kertas foto. Pertimbangan kepraktisan juga dipikirkan dalam desain *frame* tersebut sehingga ukuran *frame* tidak akan merepotkan pada saat akan diproses pengembangan.



Gambar 5. Ilustrasi gambar kerja *Sundrawing Frame*. (Ilustrasi oleh: Irwandi)

3. Visualisasi rancangan (prototype)



Gambar 6. Foto *sundrawing frame* bagian depan. (Foto oleh: Anin Astiti).



Gambar 7. Foto *sundrawing frame* bagian belakang. (Foto oleh: Anin Astiti).

4. Uji coba *Prototype*

Dalam tahapan ini adad beberapa langkah dilakukan untuk melihat sejauh mana *sundrawing frame* diciptakan, apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan penulis.

a. Tahapan eksposur/ penyinaran

Tahapan eksposur dalam hal ini, menggunakan alat *sundrawing frame*, sehingga dapat ditemukan hal apa yang menjadi kendala sehingga bisa dengan segera dilakukan perbaikan. Tahapan ini dilakukan dengan beberapa kali percobaan berupa visualisasi dari proses *sundrawing* yang mengadaptasi teknik *photogram*, yakni dengan meletakkan objek-objek yang diinginkan di atas

sebuah kerta foto/ kertas peka terhadap cahaya. Percobaan awal dilakukan untuk melihat tingkat kepekatan kaca pada *frame* yang dalam hal ini penulis menginginkan kaca dengan tingkat kegelapan 100% untuk mendapatkan waktu eksposur sekitar 5-10 detik di ruangan terbuka.



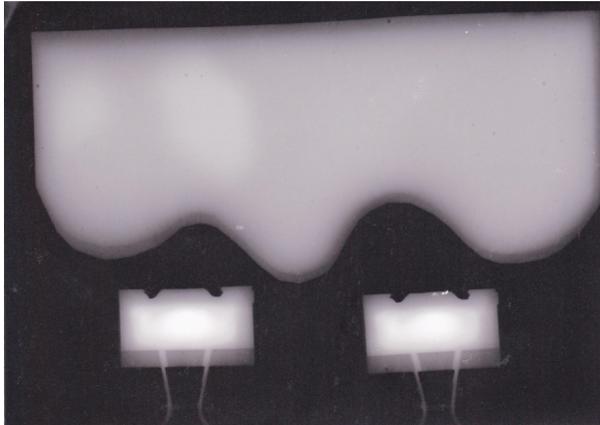
Gambar 8. Foto ilustrasi proses percobaan menggunakan *sundrawing frame*. (Foto oleh: Irwandi).

Percobaan pertama dilakukan pada saat *prototype* awal telah jadi, namun di dalamnya belum ada unsur gelap dari kaca hitam. Hal lain yang didapatkan adalah adanya jarak yang terlalu jauh antara kaca dengan kertas foto. Dengan melakukan percobaan pertama maka dihasilkan sebuah efek yang tidak diinginkan berkaitan dengan ketajaman.

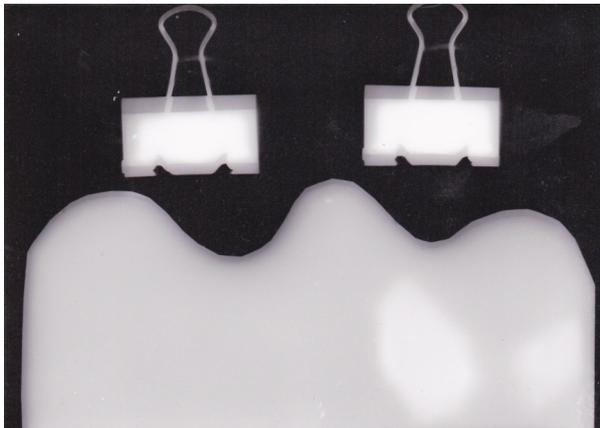


Gambar 9. Foto percobaan pertama tanpa

menggunakan frame,



Gambar 10. Foto percobaan kedua tanpa menggunakan frame, namun menggunakan 2 lapis kaca.



Gambar 11. Foto percobaan ketiga tanpa menggunakan frame, namun menggunakan 1 lapis kaca.

Dengan dilakukannya sebuah percobaan, maka ditemukan beberapa hal yang harus diperbaiki, seperti tingkat kegelapan kaca yang harus ditambah serta jarak antara kaca dan kertas dan material kayu yang harus diganti dengan aluminium pada sisi plat penarik sehingga jarak kertas foto akan semakin mendekati kaca.



Gambar 12. Foto dokumentasi saat peneliti memberikan penjelasan pada pembuat sundrawing frame. (Foto oleh: Irwandi).



Gambar 13. Foto dokumentasi saat peneliti memberikan penjelasan pada pembuat sundrawing frame. (Foto oleh: Irwandi).

b. Tahap pengembangan/ *developing* (di kamar gelap)

Setelah kertas foto telah terekspos cahaya matahari dengan menggunakan diberi penyinaran dengan cahaya matahari selama beberapa detik, maka tahapan selanjutnya yang dilakukan adalah tahapan pengembang sundrawing frame, maka kertas dikeluarkan dari frame dan tahapan selanjutnya dilakukan proses pengembangan imaji yang dilakukan di kamar gelap. Pada pengembangan imaji tersebut dilakukan dengan menggunakan beberapa obat kimia yakni:

1. *Developer/* pengembang atau *developer* digunakan setelah proses penyinaran selesai. Obat ini berfungsi untuk mengeluarkan gambar yang telah terekam pada saat proses penyinaran. Area kertas yang terkena cahaya matahari akan terlihat lebih gelap

dibandingkan dengan area yang tertutupi objek.



Gambar 14. *Developer* merk ILFORD (Sumber: www.bhphotovideo.com)

2. *Stopbath* yang digunakan setelah kertas dimasukkan ke dalam *developer*. *Stopbath* adalah obat yang digunakan untuk menghentikan reaksi dari *developer* agar tidak terjadi over eksposur.



Gambar 15. *Stop bath* merk ILFORD (Sumber: www.bukalapak.com)

3. *Fixer* atau penetap pengembangan

merupakan sebuah tahap akhir dalam tahapan pengembangan. Kertas yang sudah dicelupkan dalam *developer* dan *stopbath* kemudian dicelupkan dalam *fixer* untuk menyempurnakan proses pengembangan secara keseluruhan.



Gambar 16. *Fixer* merk ILFORD (Sumber: www.amazon.de)

Simpulan

Menciptakan karya *photogram* dengan eksperimentasi *sundrawing* membutuhkan sebuah kesabaran dan kejelian, pada saat dilakukan pemotretan dan menemukan objek-objek kecil yang akan direkam. Dengan menggunakan *sundrawing frame* yang sudah diciptakan, maka proses *photogram* menjadi jauh lebih menarik, karena akan didapatkan suasana yang berbeda dibandingkan bila mengerjakannya di kamar gelap. *Sundrawing frame* memiliki keunikan tersendiri karena *frame* tersebut merupakan sebuah kamar gelap berjalan, yang dapat digunakan di luar ruangan dengan pencahayaan dari cahaya matahari.

Dengan menggunakan *sundrawing frame*, maka eksperimentasi untuk teknik *photogram* dapat dirasa lebih leluasa, karena tidak terbatas pada ruang, sehingga prinsip seperti pemotretan menggunakan kamera konvensional baik analog maupun digital dapat

dicapai, atau dengan istilah lain, *sundrawing frame* ini, prinsip *point and shoot* bisa dilakukan. Hal lain yang harus diperhatikan adalah bahwa *sundrawing frame* ini harus dibawa beserta dengan sebuah kantong yang disebut *changing bag*. *Changing bag* merupakan sebuah tas berwarna hitam, yang tebal dan kedap cahaya, yang di dalam hal ini digunakan untuk mengeluarkan kertas yang sudah tercahayai dan menggantinya dengan kertas yang baru ke dalam *camera photogram* tersebut.

Daftar Pustaka

Koetzle Michael, Hans. (2008), *Photo Icons- The Story Behind the Pictures Volume 1*, TASCHEN, Los Angeles.

Mulligan, Therese & Wooters, David. (2002), *1000 Photo Icons- George Eastman House*, TASCHEN, Köln.

Naomi Rosenblum. (1997), *A World History of Photography*, Third Edition Abbeville Press, New York.

Wells. Liz. (1997), *Photography: A Critical Introduction*, Routledge, New York.

William S. Johnson. (2002), *1000 Photo Icons, George Eastman House*, Taschen, Köln.

Artikel Internet

Darkroom (diakses 7 Agustus 2018)
<https://notquiteinfocus.files.wordpress.com>

Portable darkroom (diakses 7 Agustus 2018)
<http://www.gettyimages.com/>

Changing bag (diakses 10 Agustus 2018)
<http://www.oyrtrade.top>