

Post-Feminitas: Teknologi Sebagai Basis Keadilan Gender (Teknopolitik dan Masa Depan Relasi Gender)

Sadari

Institut Agama Islam Shalahuddin Al-Ayyubi Tambun Bekasi, Indonesia

Email: suff_asect@yahoo.com

Abstrak

Kesetaraan gender yang kian hari semakin melemah, dengan kecanggihan teknologi dapat bangkit kembali untuk memberikan peran dan porsi kerja yang sama antara laki-laki dan perempuan baik dalam wilayah domestik maupun publik. Keterbatasan seorang perempuan dibandingkan laki-laki tidak lagi menjadi kendala, seorang perempuan di dalam eksoskeleton bisa 1.000 kali lebih perkasa dibandingkan seorang laki-laki. Untuk itulah perlu adanya pemberdayaan gender berbasis teknologi dengan melakukan penyusunan anggaran bagi semua lapisan masyarakat (laki-laki dan perempuan) menerima manfaat dan memiliki akses yang sama terhadap anggaran tersebut untuk mampu mengaplikasikan teknologi. Penyusunan anggaran responsif gender berbasis teknologi ini mempunyai pandangan dan pemahaman yang sama akan arti, manfaat dan pentingnya kesetaraan dan keadilan gender. Mengingat bahwa kesinambungan sangat penting dalam pencapaian kesetaraan dan keadilan gender, maka analisis gender dalam berbagai kebijakan dan program berbasis teknologi perlu dilanjutkan dan ditingkatkan. Berbagai kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan adalah komitmen para penentu kebijakan baik di lingkungan eksekutif, legislatif dan yudikatif, minimnya pakar analisis gender karena kurangnya alokasi dana untuk peningkatan kapasitas, dan terbatasnya data terpilah berdasar jenis kelamin, perlu mendapat perhatian secara seksama agar pelaksanaan strategi dapat berjalan secara efektif dan berkesinambungan di masa yang akan datang.

Abstract

Gender equality has weakened, technology has to be bounced back to give the same role and the work portion between men and women both in the domestic and public area. Limitations of a woman than men are no longer become an obstacle;

a woman inside the exoskeletons could be 1,000 times more powerful than a man. for this reason, the need for the promotion of gender based technology by perform budget formulation, so all levels of society (male and female) receive benefits and have equal access to the budget for being able to apply the technology. Gender responsive budget formulation based on this technology has a view and a common understanding of the meaning, benefits and importance of gender equality and justice. Considering that continuity is very important in the achievement of gender equality, the gender analysis in a variety of technology-based policies and programs need to be continued and enhanced. Various obstacles encountered in the implementation is the commitment of policy makers both within the executive, legislative and judicial branches of government, lack of gender analysis expert due to lack of funds allocation for capacity building, and the lack of data disaggregated by sex, need attention thoroughly in order to implement the strategy may run effective and sustainable in the future.

Keywords: *Post-Femininity, Technopolitics, Gender Relations*

Realitas (*reality*) adalah segala kondisi, situasi atau objek-objek yang dianggap benar-benar ada di dalam dunia kehidupan, sebagai kebalikan dari apa yang disebut fiksi, ilusi, halunasi atau fantasi. Namun pada awal abad ke-21 berkembanglah pandangan yang menyimpulkan bahwa realitas itu tanpa bentuk, dan bahasa adalah cetakannya. Teknologi pun menandinginya dengan menciptakan simulasi yang memberikan pengalaman akan *hiper-realitas*.

Ketika gender dipahami sebagai seperangkat sikap, peran, tanggung jawab, fungsi, hak, dan perilaku yang melekat pada diri laki-laki dan perempuan akibat bentukan budaya atau lingkungan masyarakat tempat manusia itu tumbuh dan dibesarkan¹, maka dengan berkembangnya kemajuan teknologi maka akan ikut menentukan bentukan relasi gender tersebut. Para pejuang feminisme tidak perlu berkecil hati atau mengurungkan niatnya untuk memperjuangkan kesetaraan gender karena kondisi laki-laki dan perempuan berbeda. Sehingga peran, nilai dan kerjanya juga berbeda. Namun dengan kecanggihan teknologi bisa membantu dan mewujudkan keadilan gender.

Dalam makalah ini menyajikan bagaimana Yasraf menguraikan secara komprehensif tentang post-realitas yaitu dunia realitas yang bersifat artifisial atau superfisial, yang tercipta lewat bantuan teknologi simulasi dan pencitraan yang telah mengambil alih dunia realitas yang alamiah. Pembahasannya padat dan

tematis mencakup permasalahan realitas di berbagai bidang dengan menggunakan pendekatan *cultural studies*.

Yasraf mengawali esai pembuka baru yang membahas Cyberspace dan Cybersemiotic, dengan beragam bahasan yakni post-teori dan post-realitas sebagai semacam landasan teori untuk semua bahasan. Pokok bahasan besarnya itu terbagi menjadi empat bagian yakni: 1) Post-sosial, mengupas kematian sosial, konsumerisme, peleburan realitas dan fantasi di media dan juga seni; 2) Post-hororisme, yang membahas kejahatan yang kian sempurna lewat manipulasi teknologi hingga tak ada yang tahu bahwa telah terjadi kejahatan: tak ada korban, tak ada pelaku, tak ada barang bukti. Juga tentang perang, terorisme, dan horor yang tumpang-tindih dalam turbulensi realitas; 3) Post-demokrasi, yang membedah peleburan demokrasi dan anarki, geopolitik dan mikrofasisme, serta fatamorgana hukum dan ilusi kebenaran; dan 4) Post-moralitas yang menggeledah fenomena meleburnya hasrat dan kesucian spiritualitas, kebenaran dan kepalsuan, gairah tubuh yang digantikan mesin, pronografi yang melampaui batas-batas hasrat, post-humanitas dan post-feminitas.

Dari keempat bahasan itu, tulisan ini memfokuskan pada post-feminitas, yakni kondisi yang tercipta akibat gerakan baru dalam perjuangan bagi perbedaan dan emansipasi dari kekuasaan patriarki, yang dalam waktu yang bersamaan merupakan penentangan terhadap kecenderungan feminisme sebelumnya.² Harapannya agar pejuang feminis lebih mengerakkan dan mencurahkan seluruh pikiran dan kinerjanya pada basis ketrampilan teknologi sebagai basis masa depan relasi keadilan gender.

Untuk lebih jelasnya maka terlebih dahulu menjelaskan tentang harapan dari *cultur studies*, yang dilakukan oleh Yasraf Amir Piliang – salah satu nama yang tersohor dalam jagat posmo di Indonesia- menurutnya dengan menganalisis agama dengan pendekatan *cultur studies* di harapkan dapat membentangkan ruang keanekaragaman dan multiplitas pandangan, interpretasi, dan makna kultural realitas keagamaan.

Agama dan Tantangan Kontemporer

Mengingat begitu pesat perkembangan pemikiran dan teknologi, maka di era kontemporer ini agama diuji eksistensinya. Perkembangan filsafat postsrukturalisme merupakan sebuah tantangan besar terhadap studi agama kontemporer disebabkan berbagai gagasan, prinsip, bentuk, dan tema sentral yang diperbidangkan di dalamnya merupakan tema-tema yang telah menyerap ke dalam

kehidupan keberagamaan kontemporer, seperti fenomena citra, tanda, gaya hidup, kekuasaan, hiperrealitas, dan dekontruksi. Perkembangan praktik keagamaan kontemporer memperlihatkan bahwa berbagai gagasan poststrukturalisme dan postmodernisme itu menyerap ke dalam gagasan atau prinsip-prinsip keagamaan itu sendiri yang di dalamnya terjadi pencampuran.

Karena beberapa pengaruh dari wacana poststrukturalisme dan kondisi posmodern, telaah retrospektik semata. Tafsiran restrospektik semata akan menutup berbagai tafsiran agama dalam konteks kekinian, khususnya yang berkaitan dengan aneka fenomena yang berkembang akibat kemajuan sains, teknologi, dan kehidupan sosiokultural dan teknologis dalam praktek keagamaan menuntut interpretasi baru terhadap prinsip atau bahkan teks keagamaan itu sendiri sehingga menjadikan prinsip dan teks itu kontekstual.

Tantangan agama dan tafsir keagamaan kontemporer adalah mencoba mengembangkan sebuah cara interpretasi yang dapat mengombinasikan kedua arah telaah tersebut, yaitu tafsiran retrospektik dan prospektif, tanpa terjebak di dalam perangkapnya masing-masing: dogmatis di satu pihak, dan anarkistik di pihak lain. Tafsiran retrospektik yang tanpa pandangan ke masa depan akan menjadikan agama kehilangan konteks masa kininya. Sebaliknya, tafsiran propektif yang tanpa pandangan ke masa lalu – yang melenyapkan sama sekali fondasi transendental, metafisik, dan kebenaran Ilahiah, melalui permainan bebas makna, kebebasan interpretasi atau dekontruksi radikal – hanya akan menggiring pada sebuah model kehidupan yang anarkistik dan relativistik, yang di dalamnya apa pun boleh dilakukan, apapun berguna, apapun benar (relatif), dan dengan pengertian sama, apapun tidak benar – itulan nihilisme.³

Perkembangan Teknologi Mutakhir dan Relasi Gender

Penjelasan tentang perkembangan teknologi mutakhir dan relasi gender dimulai dengan mengilustrasikan bagaimana kacamata hukum bisa fleksibel untuk membingkai perkembangan gender dengan teknologi mutakhir, yakni dengan menampilkan analisis dari pemikiran tokoh Amir Yasraf Piliang dalam bukunya berjudul: “*Post-realitas Kebudayaan dalam Era Post-metafisika*”. Ia memetakan dunia menjadi tiga: yakni dunia fisika, dunia metafisika dan dunia patafisika. Dunia ketiga itulah yang disebut dalam buku ini dengan itulah *post-realitas*.

Menurutnya, perkembangan Teknologi *mutakhir* – *artificial intelligence*, *bioteknologi*, *nanoteknologi*, *kloning*, *cyberspace*, *cyborg* – telah menimbulkan perubahan mendasar di berbagai bidang kehidupan dan relasi sosial, termasuk

kehidupan dan relasi gender. Di antara perkembangan teknologi tinggi (*hi-tech*) tersebut, *cyberspace* dan *cyborg* adalah dua pencapaian teknologi mutakhir, yang menjanjikan bermacam bentuk revolusi dalam relasi gender di masa depan.⁴

Sebagai teknologi yang bertumpu pada penciptaan *realitas artificial* l–realitas virtual (*virtual reality*) pada *cyberspace*, dan realitas hibrid (*hybrid reality*) pada *cyborg*– kedua. Teknologi ini telah mengubah konsep dasar tentang *gender*, *seks*, *seksualitas*, *diri*, *subjektivitas*, dan *kelas sosial*. *Cyberspace* dan *cyborg* telah menggiring kategori gender tersebut ke arah kondisi pembiakan (*multiplicity*), pengembangan (*floating*), dan ketidak-stabilan (*instability*).

Meskipun demikian, perkembangan *cyberspace* dan *cyborg*– sebagaimana teknologi pada umumnya – telah menimbulkan kontroversi. Terutama di kalangan feminis, mengenai peran teknologi tersebut sebagai agen perubahan sosial dan emansipasi. Di satu pihak, ada optimisme di kalangan feminis mengenai keuntungan sosial, politik, psikis, dan kultural yang akan diperoleh oleh kaum perempuan dari teknologi *cyberspace* dan *cyborg* – yang disebabkan sifat artifisial-nya – diyakini dapat dijadikan sebagai wacana *dekonstruksi* terhadap berbagai ketimpangan, ketidakadilan, dan represi gender di dalam masyarakat teknosains patriarki. Di pihak lain, ada pesimisme di kalangan kelompok feminis lain, khususnya terhadap *cyberspace*, yang dianggap tak lebih dari sebuah bentuk baru konstruksi sosial perempuan dalam wujud artifisialnya, yang di dalamnya dominasi terhadap perempuan tetap saja berlangsung.

Terlepas dari berbagai kontroversi tersebut, yang jelas, perbincangan mengenai relasi gender dan feminisme dalam konteks peran perkembangan teknologi mutakhir di dalamnya – khususnya teknologi *informasi*, *robotik*, *nanoteknologi*, *cyborgology* – menyebabkan, bahwa perbincangan mengenai relasi gender tidak dapat lagi dilakukan dalam bingkai konvensional pada relasi tersebut, akan tetapi telah melampaui bingkai-bingkai konvensional relasi gender tersebut. Dalam hal ini perbincangan mengenai feminisme, khususnya, harus dilihat dalam konteks *hiper-feminisme* (*hyper-feminism*).

Feminitas dan Post-Feminitas

Di dalam era *cyberspace* ini, perbincangan mengenai persoalan biologis dalam relasi gender tidak dapat lagi mengacu pada pemahaman konvensional mengenai perbedaan seksual, yang diakibatkan oleh perbedaan biologis (laki-laki dan perempuan). Freud melihat perbedaan seksual sebagai perbedaan yang dibentuk secara bersama-sama oleh perbedaan-perbedaan pada tingkat psikis,

simbolik, maupun biologis. *Konsep phallus*, misalnya, bukanlah sebuah wujud biologis (*penis*), tetapi sebuah konsep simbolik untuk menjelaskan kekuasaan laki-laki (*Law of Father*).

Akan tetapi, simbol itu tidak mungkin hidup di ruang hampa (*pure symbol*). Harus ada realitas (*biologis*) yang menjadi acuan dari simbol *phallus* itu sendiri, yaitu realitas perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan, yang diwujudkan dalam bentuk perbedaan objek seksual (*sexual object*) atau objek hasrat (*desiring object*).⁵ Dengan demikian, bila ada perkembangan, perubahan atau transformasi pada objek-objek seksual—khususnya lewat peran teknologi mutakhir di dalamnya—maka relasi psikis maupun simbolik dalam relasi gender akan mendapatkan pengaruh atau efeknya.

Lewat kemajuan teknologi mutakhir – khususnya *bio-technology*, *cyborgology*, dan *nano-technology* – tubuh sebagai wujud-wujud fisik manusia, dapat mengalami pelbagai perubahan dan perkembangan yang *melampaui* tubuh yang konvensional. Kelemahan perempuan– dan keunggulan laki-laki– yang disebabkan oleh keterbatasan tubuh mereka, kini dapat diatasi oleh teknologi mutakhir. Hibridisasi tubuh (*biologis*) dengan sebuah mesin (*mekanikal*), simbiosis organ tubuh dengan zat-zat kimiawi tertentu, perubahan struktur mikro-organisme tubuh lewat nanoteknologi, telah mampu menghilangkan berbagai kendala fisik dalam relasi gender, sebagai akibat dari keterbatasan tubuh.

Post-feminitas adalah sebuah neologi dalam relasi gender, untuk menjelaskan sebuah kondisi yang *melampaui* relasi (*biologi, simbolik, dan psikis*) yang konvensional antara entitas laki-laki dan perempuan, yang di dalamnya peran teknologi– khususnya *cybernetic*, *cyborg*, *nano-technology*, *micro-technology*, *bio-technology*– telah mengubah relasi yang konvensional tersebut. Di dalam *post-femininitas*, segala kondisi keterbatasan perempuan dalam relasi gender dapat diatasi, seperti sifat-sifat *lemah, lembut, pasif, irasional, emosional*. Kemampuan teknologi mutakhir dapat meningkatkan *kekuatan, ketahanan, daya pikir, kecerdasan, dan keaktifan* perempuan, yang menempatkan dirinya tidak lagi pada posisi inferior dihadapan laki-laki yang superior.

Bila di dalam relasi gender yang konvensional, yang diperbincangkan adalah mengenai peran biologis, organ, perbedaan seks, *phallus, fetishism, voyeurism*, objek hasrat (*desiring object*). Sedangkan di dalam hiper-feminisme semua perbincangan tersebut diperluas ke dalam relasi-relasi baru yang melibatkan teknologi di dalamnya, misalnya dalam konteks: *cyber-organism(cyborg)*, *virtual organ*, fetisisme teknologi, mesin hasrat, yang di dalamnya pandangan-pandangan

mengenai hasrat, kesenangan, kepuasan, orgasme, mengalami beragam perubahan dan transformasi mendasar.

Teknologi Gender dan Relasi Kekuasaan

Kontroversi mengenai *cyberspace* dan *cyborg* di atas, sesungguhnya bersumber dari kontroversi yang inheren di dalam penciptaan teknologi sendiri. Perdebatan epistemologis dan ontologis mengenai *ideologi teknologi*, yaitu mengenai apakah teknologi itu *netral* atau bermuatan *ideologis*, masih berlangsung hingga kini. Di satu pihak, ada pandangan yang melihat teknologi sebagai kumpulan mesin, alat, atau teknik yang tidak ada hubungan sama sekali dengan persoalan kepercayaan, keyakinan, atau ideologi.⁶ Di pihak lain, ada yang melihat bahwa teknologi merupakan sebuah alat yang digunakan oleh kelompok sosial tertentu untuk membangun *kekuasaan (power)*, memenuhi kepentingan (*interest*), menanamkan nilai-nilainya (*value*), sehingga ia tidak lagi netral.

Tujuan-tujuan sosial, politik, dan kultural tersebut melekat di dalam desain teknologi itu sendiri. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Neil Postman, di dalam *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology*, sekali teknologi diterima di dalam masyarakat, ia akan menanamkan nilai-nilai yang didesain untuknya.⁷ Teknologi dapat menciptakan monopoli pengetahuan oleh kelompok dominandi dalam masyarakat yang dengan kekuasaannya mengucilkan kelompok-kelompok marginal yang tidak mempunyai akses ke dalamnya, misalnya, kelompok perempuan atau anak-anak. Konspirasi semacam ini sangat terbuka lebar pada teknologi tinggi— seperti teknologi informasi, teknologi digital— yang berdasarkan pandangan Anthony Giddens, selalu berbentuk sistem ahli (*expert system*), yaitu sebuah sistem yang hanya dapat dipahami oleh sekelompok elit ahli— yang dalam banyak kasus di dominasi oleh laki-laki.

Teknologi, menurut John Naisbitt, di dalam *High-Tech Hi-Touch: Technology and Our Search for Meaning*, tidak hanya sekadar sarana pemenuhan fungsi utilitas tertentu, akan tetapi merupakan ruang tempat manusia mencari makna (*meaning*).⁸ Teknologi yang tidak mempertimbangkan kelompok-kelompok sosial secara menyeluruh, khususnya kelompok-kelompok marginal— dapat memberikan andil bagi penciptaan makna-makna ketidakadilan sosial, marginalisasi, atau represi.⁹ Teknologi yang tidak demokratis menciptakan ketimpangan (*inequality*), sifat pasif (*passivity*), dan alienasi,¹⁰ seperti keluhan feminis terhadap berbagai teknologi kesuburan, histerektomi, dan aborsi, yang di

dalamnya perempuan memainkan peranan sangat kecil dalam proses pengambilan keputusan teknologi.

Upaya untuk menciptakan politik teknologi yang demokratis, perlu diupayakan dengan menempatkan teknologi di dalam kerangka praktik wacana (*discoursepractice*), sebagaimana yang dikatakan oleh Foucault di dalam *Power/Knowledge*, yang di dalamnya terdapat kesalingberkaitan antara teknologi, pengetahuan, kekuasaan, dan tubuh (*body*) sebagai sebuah kesatuan wacana.

Sebagaimana yang dikatakan Foucault, "*Penguasaan dan kesadaran tubuh seseorang dapat diperoleh hanya dengan melalui efek investasi kekuasaan di dalam tubuh.*"¹¹ Investasi kekuasaan di dalam tubuh adalah lewat teknologisasi tubuh. Tubuh menjadi isu politik tubuh di antara berbagai pihak yang berkepentingan, disebabkan potensi kekuasaan yang berasal dari teknologisasi tubuh itu sendiri (kekuasaan dari dalam tubuh), yang dapat digunakan untuk melawan apa yang dikatakan Foucault sebagai kekuasaan atas tubuh.¹²

Perkembangan teknologi mutakhir, seperti cyberspace, kloning, nanoteknologi, dan cyborg akhir-akhir ini, dilihat oleh kalangan feminis sebagai ruang yang potensial untuk menghidupkan gerakan *politik tubuh*, yang di dalamnya perubahan relasi gender dan emansipasi perempuan dapat menemukan jalannya.

Cyberspace dan Cyber-Feminism

Berkaitan dengan aspek sosialnya, istilah *cyberspace* (*cybernetic* = pilot + *space* = ruang), menurut Timothy Leary, telah didistorsi oleh berbagai pihak, sehingga mempunyai konotasi seseorang yang *mengendalikan pihak lain* (Latin: *gubernetes*). Padahal, makna *cybernetic* yang lebih tepat untuk *cyberspace*, menurut Leary adalah *mengendalikan (menavigasi) diri sendiri* Yunani: *kubernetes*).¹³ *Cyberspace*, adalah sebuah ruang yang terbentuk oleh sistem kendali informasi dan data, yang di dalamnya setiap orang (*cybernetic person*, *cybernaut*, atau *cyberpunk*) dapat *menavigasi dirinya sendiri* di dalam jagat raya kemungkinan tak terbatas.¹⁴

Menavigasi diri sendiri, dapat diartikan sebagai aktivitas menggunakan berbagai sarana yang disediakan oleh sistem komputer (*ikon*, *inbox*, *e-mail*, *situs*) untuk kepentingan diri sendiri, tanpa bergantung pada orang atau otoritas lain. Istilah ini mempunyai makna *ideologis*, yaitu makna *pembebasan* atau *emansipasi* setiap orang dari berbagai sistem kekuasaan, pengendalian, pengaturan, atau otoritas.

Berbagai kalangan—khususnya kalangan feminis—menaruh harapan yang sangat besar terhadap dunia *cyberspace*. Hal ini disebabkan oleh potensi pembahasan dan kebebasan yang ditawarkan oleh dunia atrtifisial ini. Yang dianggap dapat menjadi sebuah *kekuatan alternatif*, dalam upaya menciptakan sebuah masyarakat demokratis, yang terbebas dari dominasi kekuasaan, ketidakadilan, dan tekanan.

Cyberspace, adalah sebuah dunia interaktif, yang di dalamnya setiap orang dapat mendefinisikan, menciptakan, mengubah, memodifikasi citra (misalnya, citra tubuh) sesuai keinginannya, yang di dalamnya berbagai bentuk fantasi dapat direalisasikan. Di masa depan, pengalaman, fantasi, dan kepuasan yang dijanjikan oleh *cyberspace* akan semakin kompleks, yang melibatkan teknologi jarak jauh (*telepresence*). Salah satu bentuk *tele-presence* adalah Howard Rheingold *teledildonic*.¹⁵

Ide dasar *teledildonics*, sebagaimana dikemukakan Steve Aukstakalnis di dalam *Silicon Mirage: The Art and Science of Virtual Reality* adalah, bahwa bila seluruh tubuh kita—khususnya *genital* dan zona-zona erotis lainnya—dilapisi dengan semacam *pakaian realitas virtual* (*virtual reality suit*), yang terdiri dari *sensor* perangkat pengirim *signal* ke *cyberspace*) dan *effectors* (saluran pengiriman kembali informasi ke pengguna)—maka kita dapat mensimulasi kegiatan seksual di dalam *cyberspace*.¹⁶

Meskipun belum menjadi kenyataan di masa kini, akan tetapi, kehadiran teledildonic di masa depan akan menciptakan sebuah revolusi seksualitas. Rheingold memiliki antusiasme yang sangat besar terhadap revolusi *teledildonic* tersebut. Lewat kemampuan komputer untuk mengubah segala sesuatu ke dalam bentuk digital, maka *cyberspace* akan membuka peluang bagi setiap orang untuk mengubah, memodifikasi, bahkan menciptakan penampilan wajah, bentuk tubuh, bentuk organ, warna rambut, warna mata, suara, gerak tubuh, sesuai dengan keinginannya. Singkatnya, setiap orang dapat mendefinisikan identitas seksualnya sesuai dengan seleranya masing-masing.¹⁷

Sherry Turkle secara kritis juga melihat berbagai kemungkinan relasi gender yang baru di dalam *cyberspace*, khususnya di dalam MUD (*Multi-User, Dungeon*). MUD adalah sebuah ruang interaktif di dalam *cyberspace*, tempat berkumpulnya ribuan atau ratusan orang dalam waktu bersamaan, yang di dalamnya setiap orang dapat menghadirkan dirinya sebagai karakter, yang boleh jadi sangat berbeda dari diri yang nyata (*real self*). Di dalamnya, diri tidak hanya tercerai (*decentered*), akan tetapi dapat membiak atau berlipat ganda (*multiple-*

self) tanpa akhir, di dalam sebuah arena permainan bebas identitas (*identity game*).¹⁸

Salah satu contoh dari permainan sebas identitas di dalam MUD adalah pertukaran gender (*gender swapping*). Di dalamnya laki-laki dapat memainkan peran perempuan dan sebaliknya, perempuan memainkan peran laki-laki. Permainan gender ini—meskipun berlangsung di dalam dunia virtual—bukannya tidak memberikan efek psikologis di dunia nyata. Percakapan Turkle dengan beberapa penghuni MUD, memperlihatkan, bahwa dengan memasuki permainan tersebut, mereka lambat-laun menerima kedua identitas "feminin" dan/atau "maskulin" sebagai bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam kepribadian mereka.¹⁹

Meskipun demikian, banyak pula kelompok feminis yang tidak melihat cyberspace sebagai tempat yang ideal bagi emansipasi perempuan, disebabkan ruang ini tetap saja didominasi oleh budaya patriarki, yang justru semakin leluasa menanamkan ideologinya, disebabkan sifat anonim atau tanpa jejak dari cyberspace. Sebagaimana yang dikatakan oleh Nancy Kantrowitz: "*Cyberspace... bukanlah Surga Eden sama sekali. Ia dipenuhi oleh pelbagai nafsu seksisme dan konflik gender seperti di Dunia Nyata.*"²⁰

Laura Miller, menganalogikan cyberspace dengan konsep frontier di dalam budaya kolonialisme maskulin Barat. Frontier adalah daerah tak bertuan, yang di dalamnya tidak ada hukum (*lawless*); kekuatan fisik, keberanian, dan karisma pribadi menggantikan otoritas kelembagaan; kekerasan adalah cara dalam menyelesaikan setiap persoalan; dan perempuan dan anak-anak di sana dianggap lemah dan perlu perlindungan laki-laki.

Romantisisme kehidupan *frontier* Amerika yang bersifat maskulin/individualistik/ keras ini sesungguhnya menjadi model dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi Barat, sehingga ia disebut *masculine techno-sciences*. Ini tidak mengherankan, oleh karena teknologi adalah sebuah bidang yang mempunyai semangat frontier yang tinggi (yang selalu mencari daerah-daerah temuan baru, tantangan baru). *Cyberspace* sendiri, oleh para *cyberist* penemunya—yang juga dominan laki-laki—disebut sebagai *electronic frontier*, sebuah ruang elektronik yang tak bertuan, tanpa hukum, dan keras.²¹ Sehingga, tidak mengherankan bahwa ia menjadi ruang tempat bertumbuhnya budaya maskulin, yang di dalamnya kaum laki-laki tetap berperan sebagai *master* perempuan.

Cyberspace, dengan demikian tak lebih dari sebuah versi digital ruang sosial patriarki —*cyberspace-patriarchy*, yang di dalamnya keluhan-keluhan

tentang perlakuan tidak adil terhadap perempuan tetap saja hidup. Di dalam *cyberspace*, misalnya, ruang visual tetap saja di dominasi oleh perempuan sebagai objek, khususnya objek *kesenangan visual* (*visual pleasure*) atau *voyeurism* kaum laki-laki, sebagaimana yang dikatakan Laura Mulvey.²² Hadirnya *website* bermuatan erotik atau seks yang bertebaran di dalam *cyberspace*, memperlihatkan bahwa penempatan posisi perempuan sebagai objek kesenangan ini justru jauh lebih terbuka, tanpa tabir pembatas, di organisasi dengan rapi, serta ditampilkan dengan kategorisasi yang sangat komprehensif. Di dalam *website* "*Night-surfing*", misalnya, perempuan di eksplorasi habis-habisan sebagai objek kesenangan, dari mulai gadis sepuluh tahun (*Teen Girl*), dewasa (*Mature Women*), anak sekolah (*School Babes*), perempuan selebriti (*Celebrities*), perempuan petani (*Farm Fantasy*), perempuan hamil (*Pregnant Show*), sampai perempuan tua (*Hornies*).

Bila demikian adanya, lalu apa yang dapat diharapkan dari *cyberspace* sebagai kekuatan alternatif emansipasi perempuan menghadapi budaya patriarki. Emansipasi perempuan di dalam *cyberspace*, pada kenyataannya pada tingkat citraan, seperti yang dilakukan Madonna di dalam budaya populer. Madonna berhasil meredefinisikan penampakan pada tingkat pertandaan (*signification*), akan tetapi tidak mengubah apa-apa pada kaum perempuan secara substansial.²³

Cyborg: Sebuah Revolusi Relasi Gender

Sifat *cyberspace* yang tidak berwujud, potensi pemberdaya dan perubahan pada wacana gender, di dalamnya masih bersifat artifisial di superfisial, yaitu emansipasi pada tingkat citra (*image*). Meskipun perubahan relasi gender di dalam *cyberspace* dapat menimbulkan perubahan-perubahan pada tingkat psikososial – seperti yang diperlihatkan oleh para pengguna MUD – akan tetapi, ia tidak dapat menciptakan perubahan dalam skala yang lebih luas.

Berbeda dengan *cyberspace* tidak berwujud (*bodiless*), cyborg –sebagai akronim dari *cybernetic-organism*–sebaliknya mempunyai wujud nyata, yaitu tubuh yang nyata yang disatukan dengan teknologi. Cyborg bukan *consensual hallucination*, melainkan organisme nyata yang dikawinkan dengan mesin yang nyata. Meskipun *cyberspace* dan *cyborg* mempunyai induk yang sama, yaitu *cybernetic*, akan tetapi di dalam *cyberspace* tubuh dianggap sebagai tidak penting dan marginal, sementara di dalam *cyborg organisme* tubuh justru dianggap sangat sentral.

Cyborg (*hibrid antara cybernetic dan organisme*), menurut Chris Hables Gray adalah sebuah sistem "...peleburan antara organik dan mesin...antara sistem

daging yang mati dengan sirkuit yang tak mati, antara sistem sel-sel hidup dan artifisial."²⁴ Di dalam sistem *cyborg*, yang terbentuk bukan lagi partnership antara mesin dan organisme; melainkan simbiosis yang diatur oleh *cybernetics*. Melalui simbiosis tersebut, sistem *organisme* (misalnya tubuh manusia) dapat meningkatkan kapasitas, kemampuan, kekuatan, memori, daya pikir, daya tahan yang berlipat ganda. Dapat dibayangkan, misalnya, seorang perempuan *cyborg* dengan *exoskeleton* di dalam sistem tubuhnya mungkin dapat mempunyai kekuatan 1.000 kali lebih kuat dari seorang laki-laki terkuat. Atau, *cyborg* yang canggih mungkin dapat hidup sepuluh kali lebih lama daripada manusia.²⁵

Meskipun demikian, narasi *cyborg* bukanlah sekadar cerita fiksi ilmiah di televisi atau bioskop. *Cyborg* sesungguhnya telah menjadi bagian dari realitas kehidupan sosial. Setiap orang yang mempunyai organ, anggota badan, atau *organ suplemen artifisial* (seperti pacu jantung, *contact lens*), setiap orang yang direprogram untuk mencegah penyakit (*diimunisasi*) atau diberi obat untuk berpikir/ bertingkah laku/merasa dengan lebih baik (*psiko-farmakologi*)—semuanya secara teknis adalah *cyborg*.²⁶ Katherine Hayles bahkan memperkirakan, sekitar 10% penduduk Amerika adalah *cyborg* dalam pengertian teknis tersebut di atas.²⁷

Disebabkan perubahan nyata atau organik –bukan virtual –yang di tawarkan oleh *cyborg* itulah, beberapa feminis menaruh harapan yang besar pada *cyborg*, sebagai media dekonstruksi relasi gender – pada tingkat organis, fisik, psikis, dan sosial – yang selama ini dikonstruksi oleh dunia teknokultur patriarki. *Cyborg* dianggap sebagai sebuah kekuatan alternatif, yang dapat mereparasi berbagai kelemahan, kekurangan, keterbelakangan – baik secara fisik, psikis, sosial, dan semiotis – yang selama ini telah mengungkung perempuan sebagai the second sex, untuk menciptakan dunia perempuan yang kuat, cerdas, dinamis, kreatif, rasional. Aktif – karakter-karakter yang selama ini menjadi prerogatif budaya *teknosains patriarki*.

Donna Haraway, adalah seorang filsuf *cyborg* yang sangat antusias terhadap teknologi ini, yang dianggapnya dapat difungsikan untuk "...menghancurkan matriks dominasi (patriarki) dan membuka geometri kemungkinan (dunia baru)."²⁸ *Cyborg*, menurut Haraway adalah sebuah versi teknologi positif, yang dapat membuka berbagai kemungkinan tempat lain (*elsewhere*) atau frontier bagi perempuan, di dalam wacana yang disebutnya feminisme *cyborg* (*cyborgfeminism*).²⁹ Senjata yang digunakan oleh feminis *cyborg* dalam menjelajahi teritorial baru ini adalah "*pelanggaran batas, kekuatan fusi, dan segala kemungkinan menentang bahaya.*"³⁰

Dalam kerangka politik cyborg inilah, Haraway mengajak setiap perempuan untuk tidak takut dengan bahaya, dengan daerah tak bertuan, dengan resiko-resiko. Perempuan harus menciptakan *frontier* (daerah tak bertuan) sendiri. Sebagaimana yang dikemukakannya:

Dalam perspektif lain dunia cyborg barangkali adalah sebuah realitas sosial dan tubuh yang hidup, yang di dalamnya orang tidak takut terhadap kekerabatan dengan binatang atau mesin, tidak cemas terhadap identitas-identitas parsial dan pendirian kontradiktif yang bersifat permanen.³¹

Sarah Kember melihat cyborg sebagai peluang pemberdayaan perempuan lewat pembentukan figur feminis (*feminist figuration*) yang baru, yaitu melalui imajinasi yang dikembangkan dari pola baru kesalingtersambungan (*interconnectedness*) dan daya gabung (*affinity*) yang dimungkinkan oleh teknologi tinggi *cyborg* dan *cyberspace*.³² Lewat ketersambungan dan daya gabung tersebut, kekuatan kolektif akan terbentuk, sebagai modal dalam sebuah proses transformasi, dalam upaya memperbaiki retak yang ditinggalkan oleh budaya *mainstream/male-stream* pada tingkat epistemologis dan ontologis.

Sementara itu, Chela Sandove, dalam rangka pemberdayaan perempuan lewat cyborg melihat perlunya ditumbuhkan semacam kesadaran cyborg (*cyborgconsciousness*).³³ Kesadaran cyborg ini harus dikembangkan berdasarkan seperangkat teknologi yang melingkupi metodologi, yang dapat memberikan pedoman untuk bertahan dan resisten di bawah kondisi budaya transnasional global. Kesadaran *cyborg* ini menekankan pada sifat-sifat pergerakan: *fleksibel, mobile, diaspora, skizofrenik, nomadik, hibrid*.³⁴

Apa yang tampak dari wacana *gender-cyborg* di atas adalah, terjadinya perubahan dalam melihat peran teknologi dalam konteks relasi gender: dari pandangan teknologi sebagai alat dominasi dan pengendalian (*surveillance*) sebagaimana yang dijelaskan oleh Foucault, ke arah praktik yang melihat hubungan simbiosis antara *daging dan mesin* sebagai sebuah potensi perubahan' yang menjanjikan di masa depan.

Nomadisme dan Chaosmisis: Politik Gender Masa Depan

Pertautan antara relasi gender dan relasi teknologi, antara organisme dengan mesin, antara natural dengan artificial– lewat *cyberspace* dan *cyborg*– telah membawa perubahan yang radikal pada dunia kehidupan (*lifeworld*), (dengan

bermacam konsekuensi sosial, kultural, psikis, maupun etnis. Terbuka berbagai kemungkinan *dunia baru* (*frontier*), dengan segala tantangan dan risiko yang ditimbulkannya. Terlepas dari kontroversi yang ada di baliknya, beberapa kecenderungan wacana relasi gender di masa depan dapat kiranya diidentifikasi, sebagai pengaruh logis dari saling bertautannya antara wacana gender dan wacana teknologi.

Pertama, kekuatan nomadisme. Bersatunya organisme/tubuh dan teknologi/mesin telah membuka ruang yang sangat terbuka bagi redefinisi, rekonstruksi, dan reposisi *perempuan* secara fisik, psikis, maupun sosial, yang dimungkinkan oleh pemanfaatan teknologi tinggi, seperti *cyberspace* atau *cyborg*. *Nomadisme*, berdasarkan pemahaman Luce Irigaray, adalah sebuah sikap yang menerima positif berbagai redefinisi, rekonstruksi, dan reposisi yang diakibatkan oleh perkawinan organisme dan teknologi tersebut, berdasarkan prinsip perubahan diri terus-menerus.

Nomadisme, sebagaimana dijelaskan oleh Gilles Deleuze dan Felix Guattari di dalam *Nomadology: The War Machine*, adalah *mode perpindahan hidup terus-menerus* (diri, identitas, hasrat, seksual), yang dicirikan oleh sifat deterritorialisasi (*deteritorialization*), yaitu tidak pernah berada di tempat yang sama pada waktu yang berbeda.³⁵ Apa yang dijunjung tinggi oleh nomadisme adalah kecairan (*fluidity*) hasrat, yaitu kebebasannya mengalir ke segala arah tanpa ada pengendalian. Hasrat dibiarkan mengalir dari satu kode sosial ke kode lainnya, dari satu identitas ke identitas lainnya, tanpa ada akhirnya.

Kedua, kekuatan *noosphere* (*mind*). Ada kecenderungan di kalanganfeministertentu, di satu pihak, untuk menjadikan teknologi sebagai cara untuk meningkatkan kemampuan *mind* (*Yunani: noos*) perempuan; dan di pihaklain, menjadikan kaum laki-laki tidak lagi sebagai lawan politik, akan api sebagai co-creator, dalam menciptakan sebuah dunia masa depan sebagai milik bersama (*common future*). Barbara Marx Hubbard, seorang futurolog, dalam *The Fabric of the Future: Women Visionaries Illuminate the Path Tomorrow*, melihat *noos* sebagai lapisan berpikir bumi, sebuah kekuatan aktif, sebuah "superorganisme", yang menggabungkan kekuatan kesadaran, agama, seni, kebudayaan, dan teknologi (*internet, bioteknologi, cybernetics, ptepnatika, genetika, cyborg*) sebagai totalitas yang holistik. Perempuan harus memanfaatkan Jaringan pikiran global ini untuk meningkatkan daya pikir dan kreativitasnya."³⁶

Ketiga, kekuatan chaos. Perkembangan teknologi seperti *cyberspace*, *cyborg*; dan kloning, tidak saja menjanjikan kemungkinan kehidupan masa depan

yang tidak terbayangkan sebelumnya, akan tetapi, bersamaan dengan itu menciptakan pula berbagai kegalauan epistemologis (*indeterminancy*), ketidakpastian arah (*turbulency*), dan kekacauan kategori (*chaos*). Akan tetapi, kegalauan, ketidakpastian, dan kekacauan tersebut cenderung kini dilihat oleh beberapa feminis dan pemikir— seperti Haraway, Braidotti, Kember, dan Wheatley— sebagai sebuah strategi kultural yang positif, yang dapat meningkatkan peluang kreativitas perempuan. Margaret Wheatley, misalnya, mengemukakan di dalam '*Reclaiming Gaia, Reclaiming Life*', bahwa bila kaum perempuan ingin mengembangkan berbagai potensi di dalam dirinya (rasional, emosional, spiritual), maka ketakutan terhadap perubahan dan chaos haruslah dihilangkan dari dalam dirinya.³⁷

Meskipun demikian, kecenderungan menerima konsep nomadisme dan chaos memang bukanlah sebuah gambaran menyeluruh tentang relasi gender di masa depan, yang sesungguhnya relasinya jauh lebih kompleks. Berbagai alasan tradisi, adat, etis, kultur, dan agama tentu akan dikemukakan oleh kelompok-kelompok feminis lainnya dalam menolak prinsip nomad dan chaos tersebut, sehingga menjadikan topografi relasi gender di masa depan akan semakin penuh kontur, jurang, dan tikungan tajam.

Kesimpulan

Kesetaraan gender yang kian hari semakin melemah, dengan kecanggihan teknologi dapat bangkit kembali untuk memberikan peran dan porsi kerja yang sama antara laki-laki dan perempuan baik dalam wilayah domestik maupun publik. Keterbatasan seorang perempuan dibandingkan laki-laki tidak lagi menjadi kendala, Seorang perempuan di dalam eksoskeleton bisa 1.000 kali lebih perkasa dibandingkan seorang laki-laki.

Untuk itulah perlu adanya pemberdayaan gender berbasis teknologi dengan melakukan penyusunan anggaran bagi semua lapisan masyarakat (laki-laki dan perempuan) menerima manfaat dan memiliki akses yang sama terhadap anggaran tersebut untuk mampu mengaplikasikan teknologi. Penyusunan anggaran responsif gender berbasis teknologi ini mempunyai pandangan dan pemahaman yang sama akan arti, manfaat dan pentingnya kesetaraan dan keadilan gender.

Mengingat bahwa kesinambungan sangat penting dalam pencapaian kesetaraan dan keadilan gender, maka analisis gender dalam berbagai kebijakan dan program berbasis teknologi perlu dilanjutkan dan ditingkatkan. Berbagai kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan adalah komitmen para penentu

kebijakan baik dilingkungan eksekutif, legislatif dan yudikatif, minimnya pakar analisis gender karena kurangnya alokasi dana untuk peningkatan kapasitas, dan terbatasnya data terpilah berdasar jenis kelamin, perlu mendapat perhatian secara seksama agar pelaksanaan strategi dapat berjalan secara efektif dan berkesinambungan di masa yang akan datang.

Endnote

¹ Badriyah Fayumi, Mursyidah Thahir, Anik faridah, Nefisra Viviani, *Keadilan dan Kesetaraan Jender : Perspektif Islam*, (Jakarta: Tim Pemberdayaan Perempuan Bidang Agama RI, 2001), hlm. xii

² Yasraf Amir Piliang, *Post-realitas Kebudayaan dalam Era Post-metafisika*, (Yogyakarta: Jalasutra, 2010), hlm. xvii

³ *Ibid.*,

⁴ *Ibid.*, hlm. 295

⁵ Untuk pemahaman umum mengenai pandangan freud tentang perbedaan seksual ini, lihat Sigmund Freud, *Introductory Lectures on Psychoanalysis*, Penguin Books, 1981; lihat juga Sigmund Freud, *General Psychological Theory*, Collier Books, 1963.

⁶ Joan Lipscombe, *Are Science and Technology Neutral ?*, (Butterworth, London. 1979), hlm. 19

⁷ Neil Postman, *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology*, (Vintage Books, 1993), hlm. 7

⁸ John Naisbitt, et.al, *High-Tech High-Touch: Technology and Our Search for Meaning*, (New York: Broadway Books, 1999), hlm. 4

⁹ Richard E. Sclove, 'Making Technology Democratic', dalam James Brook & Iain Boal, (ed), *Resiting the Virtual Life : The Culture and Politics of Information*, City light, 1995), hlm. 87

¹⁰ *Ibid.*, hlm. 88

¹¹ Michel Foucault, *Power/Knowledge*, (The Harvester Press, 1980), hlm. 56

¹² *Ibid.*,

¹³ Timothy Leary, *Chaos and Cyber-culture*, (Roin Publishing Inc., 1994), hlm. 63

¹⁴ *Ibid.*,

¹⁵ Lihat Howard Rheingold, *Virtual Reality*, (Mandarin, 1991)

¹⁶ Lihat Steve Aukstakalnis & David Blatner, *Silicon Mirage : The Art and Science of Virtual Reality*, (London: Peachpit Press, 1992), hlm. 63

¹⁷ Lihat Howard Rheingold, *Virtual Reality*, (Mandarin, 1991), 351

¹⁸ Sherry Turkle, 'Constrution and Recontruction of self in Virtual Reality', dalam Timothy druckery, *Electronic Cultural : Technology and Visual Representation*, (Aperture, 1996), hlm. 355

¹⁹ *Ibid.*, hlm. 363

²⁰ Nancy Kantrowitz, Newseek, (May 16 1994), sebagaimana dikutip oleh Laura Miller di dalam, 'Women and Children Firs : Gender and the Settling of the Electric Frontier', dalam James Brook, *Resiting Virtual Life*, hlm. 49

²¹ Lihat Bruce Sterling, *The Hacker Crackdown : Law and Disorder on the Electronic Frontier*, (Penguin Books, 1992)

²² Laura Mulvey, "Visual Pleasure and Narrative Cinema", makalah pada French Departemen of University of Wisconsin, Madison, 1973

²³ Lihat, Cath Schwichtenberg (ed), *The Madonna Connection : Representation Politics Organism*, dalam *The Cyborg Handbook*, Routledge, London, 1995, hlm. 2

²⁴ Chris Hables Gray (et.al), 'Cyborgology: Contructing the Knowledge of Cybernetic Organism', dalam *The Cyberborg Handbook*, (London: Routledge, 1995), hlm. 2

-
- ²⁵ *Ibid.*, hlm. 6
- ²⁶ *Ibid.*, hlm. 2
- ²⁷ N. Khaterine Hayles, "The Life Cycle of Cyberborg : writing the Posthuman", dalam Chris Hables Gray, *The Cyborg Handbook*, hlm. 322
- ²⁸ Sebagaimana dikutip oleh Sarah Kember dalam artikelnya 'Feminist Feguration and the Question of Origin', dalam George Robertson, *Future Natural : Nuture, Science, Culture*, Routledge, 1996, hlm. 256
- ²⁹ Lihat wawancara Avery Gordon dengan Donna Haraway di dalam, 'Possible World : An Interview with Donna Haraway', dalam Michel Ryan & Avery Gordon (eds.), *Body Politics : Disease, Desire and the Family*, Westview, 1994, hlm. 241-250
- ³⁰ Sebagaiman dikutip oleh Chela Sandove, dalam 'Cyborg Feminism and the Methodology of the Oppressed', dalam Chris Hables Gray (et.al.), *The Cyborg Handbook*, hlm. 412
- ³¹ Sebagaiman dikutip oleh Chela Sandove, dalam 'Cyborg Feminism and the Methodology of the Oppressed'., hlm. 413
- ³² Sarah Kember, "Feminism Feguration and the Question of Origin", dalam George Robertson, *Future Natural: Nuture, Science, Culture*, hlm. 256.
- ³³ Chela Sandove, "Cyborg Feminism and Methodology of the Oppressed", dalam Chris Hables Gray (et.al.), *The Cyborg Handbook*, hlm. 408
- ³⁴ Chela Sandove, "Cyborg Feminism and Methodology of the Oppressed", dalam Chris Hables Gray (et.al.), *The Cyborg Handbook*, hlm. 408
- ³⁵ Gilles Deleuz & Felix Guattari, *Nomadology: The War Machine, Semiotext (e)*, (New York, 1986), hlm. 4
- ³⁶ Barbara Marx Hubbard, "Awakeningto Our Genius : The Heroine's, Semiotext (e), dalam M. J. Ryan (ed), *The Fabric of the Future: Women Visionaries Illuminate the Path to Tomorrow*, (Berkeley: Conary Press, 1998), hlm. 19
- ³⁷ Lihat, Margaret wheatly, 'Reclaiming Gaia, Reclaiminh Life', dalam M. J. Ryan, *The Fabric of the Future*, hlm. 82-95

Daftar Pustaka

- Aukstakalnis, Steve & David Blatner. (1992). *Silicon Mirage: The Art and Science of Virtual Reality*. London: Peachpit Press.
- Deleuz, Gilles & Felix Guattari. (1986). *Nomadology: The War Machine, Semiotext (e)*. New York.
- Fayumi, Badriyah, Mursyidah Thahir, Anik faridah, Nefisra Viviani. (2001). *Keadilan dan Kesetaraan Jender: Perspektif Islam*. Jakarta: Tim Pemberdayaan Perempuan Bidang Agama RI.
- Foucault, Michel. (1980). *Power/Knowledge*. The Harvester Press.
- Freud, Sigmun. (1981). *Introductory Lectures on Psychoanalysis*. Penguin Books.
- _____. (1963). *General Psychological Theory*. Collier Books.

-
- Gordon, Avery dengan Donna Haraway dalam, "Possible World : An Interview with Donna Haraway", dalam Michel Ryan & Avery Gordon (eds.). (1991). *Body Politics: Disease, Desire and the Family*. Westview.
- Gray, Chris Hables (et.al), "Cyborgology : Cunstructing the Knowledge of Cybernetic Organism", dalam *The Cyberborg Handbook*. (1995). London: Routledge.
- Hayles, N.khaterine, "The Life Cycle of Cyberborg: writing the Posthuman", dalam Chris Hables Gray, *The Cyborg Handbook*.
- Hubbard, Barbara Marx, "Awakeningto Our Genius : The Heroine's, Semiotext(e)", dalam M.J. Ryan (ed). (1998). *The Fabric of the Future : Women Visionaries Illuminate the Path to Tomorrow*. Berkeley: Conary Press.
- Kantrowitz, Nancy, Newseek, (May 16 1994), sebagaimana dikutip oleh Laura Miller di dalam, "Women and Children Firs : Gender and the Settling of the Electric Frontier", dalam James Brook, *Resiting Virtual Life*.
- Kember, Sarah dalam artikelnya "Feminist Feguration and the Question of Origin", dalam George Robertson. (1996). *Future Natural: Nuture, Science, Culture*. Routledge.
- _____, 'Feminism Feguration and the Question of Origin, dalam George Robertson. *Future Natural: Nuture, Science, Culture*.
- Leary, Timothy. (1994). *Chaos and Cyber-culture*. Roin Publishing Inc.
- Lipscombe, Joan. (1979). *Are Science and Technology Neutral ?*. London: Butterworth,
- Mulvey, Laura. (1973). "Visual Pleasure and Narrative Cinema". Makalah. French Departemen of University of Wiscounsins: Madison.
- Naisbtt, John, et.al. (1999). *High-Tech High-Touch : Technology and Our Search for Meaning*. New York: Broadway Books.
- Piliang, Yasraf Amir. (2010). *Bayang-banyang Tuhan: Agama dan Imajinasi*. Jakarta: Mizan Publika.
- _____. (2010). Yasraf Amir, *Post-realitas Kebudayaan dalam Era Post-metafisika*. Yogyakarta: Jalasutra.
- Postman, Neil. (1993). *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology*. Vintage Books.
- Rheingold, Howard. (1991). *Virtual Reality*. Mandarin.
-

-
- Sandove, Chela, dalam "Cyborg Feminism and the Methodology of the Oppressed", dalam Chris Hables Gray (et.al.), *The Cyborg Handbook*.
Schwichtenberg, Cath (ed). (1995). "The Madonna Connection: Representation Politics Organism". dalam *The Cyborg Handbook*. London: Routledge.
Sclove, Richard E. (1995). "Making Technology Democratic". dalam James Brook & Iain Boal, (ed), *Resiting the Virtual Life: The Culture and Politics of Information*. City Light.
Sterling, Bruce. (1992). *The Hacker Crackdown: Law and Disorder on the Electronic Frontier*. Penguin Books.
Turkle, Sherry. (1996). "Constrution and Reconstrution of self in Virtual Reality", dalam Timothy druckery, *Electronic Cultural : Technology and Visual Representation*. Aperture.
Wheatly, Margaret. "Reclaiming Gaia, Reclaiminh Life", dalam M.J.Ryan, *The Fabric of the Future*.