**Transkrip wawancara kepada guru pembimbing belajar coding**

Yusuf : Bagaimana guru menyusun kurikulum dalam menuntaskan capain pembelajaran coding siswa menggunakan srctach?

Pak Rudy : Secara pencapaian pembelajaran coding saya bagi dalam beberapa tahap algoritma. Pertamaalgoritma urut, kedua algoritma perulangan, ketiga algoritma percabangan, keempat variasi algoritma percabangan. Jadi siswa diberi contoh membuat project yang kaitannya dengan algoritma urut, terus algoritma perulangan, terus terakhir algoritma percabangan, terus habis itu variasi dari algoritma percabangan.

Yusuf : Saya kemarin sempat ngobrol sama kepala sekolah (Bu Nuril) Pak terkait dengan penerapan scratch ini. Dan Bu Nuril bilang kalau ke depan scratch diharapkan tidak hanya pengenalan kepada siswa tapi juga mampu berperan dalam menghasilkan produk pembelajaran. Itu bagaimana ya Pak?

Pak Rudy : Iya saya juga yang akan memberi edukasi kepada guru-guru terkait, serta ya semacam pelatihan dengan guru-guru di SD Brawijaya. Agar guru-guru dapat menggunakan scratch juga dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran yang guru ajarkan pada siswa.

Yusuf : Apa saja kendala dan hambatan penerapan scratch dalam pembelajaran coding?

Pak Rudy : Sebetulnya untuk tantangan dalam belajar coding ini bukan di penggunaan scratch sih, tapi di jumlah pertemuan setiap kelas. Jadi jeda waktunya itu yang cukup lama. Per kelas, hanya ketemu satu bulan sekali. Artinya interaksi siswa untuk menggunakan scratch dapat terganggu. Garis besar permasalahannya bukan pada anaknya sih, tapi pada pertemuan dengan jeda yang cukup lama. Mungkin kalau seminggu sekali, insyaAllah tidak terlalu sulit anak-anak itu mas.

Yusuf : Kalau boleh tahu nih Pak, panjenengan ini sudah mengajar scratch sejak tahun berapa ya Pak?

Pak Rudy : Saya mengajar scratch sudah sejak pandemi, tahun 2020

Yusuf : Itu dulu bagaimana Pak ceritanya jenengan kok bisa ngajar scratch. Apakah harus sertifikasi begitu ya Pak?

Pak Rudy : Oh ndak mas, saya belajar sendiri mas, gampang kok mas itu hehehe. Saya belajar otodidak, soalnya saya juga sudah punya basic dalam hal pemrograman. Sumber belajarnya banyak kok mas di online kita bisa akses sepuasnya.

Yusuf : Oh iya Pak saya juga sepertinya perlu Rencana Program Pembelajaran Mingguan (RPPM) yang panjenengan buat Pak, untuk melengkapi data-data saya.

Pak Rudy : Terus terang saya juga ngga pernah bikin RPP, saya menyesuaikan siswa-siswa ini sebatas mana terus saya bikin kurikulum codingnya. Jadi saya itu mas, ndak punya rencana yang fix. Saya hanya melihat perkembangan anak-anak sebatas mana, terus saya baru sesuaikan projectya. Jadi kalau sampeyan butuh RPP saya ngga buat mas hehe. Tapi saya punya menggunakan Intruksi Kerja Tertulis, barangkali nanti bisa buat membantu melengkapi datanya sampeyan. Dan di dalam Intruksi Kerja itu saya buat rencana pembelajarannya, terus langkah-langkah codingnya itu ada semua di situ.

Yusuf : Saat observasi kemarin saya juga menemui beberapa siswa yang kesulitan untuk login Pak. Apakah scratch mengharuskan penggunanya untuk punya email pribadi ya Pak, karena kemarin pas login perintahnya disuruh verifikasi email gitu Pak?

Pak Rudy : Nggak, saya punya akun teacher mas, jadi dengan akun teacher itu saya bisa buka kelas, saya juga bisa memberi link untuk login agar siswa langsung bisa masuk di kelas yang sudah saya buat.

Yusuf : Jumlah siswa rata-rata setiap kelas lebih dari 30 termasuk kelas 6 yang menjadi fokus penelitian saya dengan jumlah sebanyak 39 anak, sedangkan jumlah laptop hanya 15 buah. Sehingga kelas yang mendapat giliran belajar coding harus bergantian menggunakan laptop, bahkan ada yang satu laptop untuk berdua. Karena penggunaan laptop yang bergantian dan kadang satu laptop untuk berdua ini apakah ada kesulitan ya Pak terkait perilaku siswa dalam menggunakan laptop, keyboard, dan mouse?

Pak Rudy : Iya karena yang sampeyan amati kelas 6 secara umum tidak ada kesulitan yang serius sih. Kalau pun ada sifatnya insidental. Seperti, sinyalnya lemah, laptop ngebugg karena terlalu panas, terus lupa tidak colok charger akibatnya laptop mati dan tugas mereka belum tersimpan, mereka juga terbiasa menggunakan keyboard.

Pak Rudy : Kenapa sampeyan ambil yang kelas 6?

Yusuf : Ya karena saya amati kemampuan kelas 6 lebih dominan dan saya menganggap kelas 6 lebih mampu untuk mengisi angket karena kemampuan dan keterampilan tersebut.

Pak Rudy : Kuncinya ada di pengulangan itu sih mas, misal hari ini membuat project sprite pindah dari titik X ke Y dengan durasi waktu yang bebas kita mau. Lah itu perintah apa aja yang harus disusun di canvas projectnya. Setelah siswa mampu melakukannya, pada pertemuan berikutnya materi itu akan diulang kemudian siswa akan diberi membuat project baru.

Yusuf : Meskipun kelas 6 terbilang lancar dalam menggunakan scratch tapi saya juga menemukan ada sedikit kesulitan yang mereka alami Pak. Seperti loginnya mereka salah memasukkan username dan password. Padahal sama Pak Rudy sudah dibimbing, bahkan banyak yang sampai maju ke depan untuk melihat username sama passwordnya. Tapi pas mereka memasukkan tetap ga bisa. Sepertinya ada yang salah ya terkait cara mengingat atau cara ketik siswanya sehingga tetap ga bisa login?

Pak Rudy : Iya karena memang beberapa mungkin ga sadar atau bahkan belum paham key sensitive, kalau di password itu kan huruf besar huruf kecil kan pengaruh, itu mungki mereka terlewat. Tapi sebenarnya ga terlalu esensial.

Sebenarnya kelas 6 tidak terlalu mengalami kesulitan yang signifikan sih. Kalau saya ngajar kan biasanya saya kasih beberapa step lalu dilanjutkan ke step berikutnya sama mereka. Misal saya kasih contoh pelajaran bisa ke kanan bisa ke kiri gerakannya. Yang penting ada 4 step, saya cuma ngajarin 2 dan 2 sisanya mereka selesaikan sendiri.

Misal saya bikin quiz, saya kasih contoh 2 tapi kasih tugas harus bikin 5 soal. Jadi mereka bikin 3 soal quiz tambahan. Seperti itu sih tekniknya. Jadi ada contoh 2 tapi total sebenarnya ada 5, 3 itu mereka mandiri. Jadi mereka di rumah belajarnya dari situ. Dan kebanyakan berhasil dan memang bisa, tinggal itu tadi hal-hal esensial yang harus dijelasin dan disampaikan di awal kegiatan belajar. Saya cara kayak gitu sih, mungkin nanti bisa dijadikan referensi.

Jadi ga semuanya dikasihkan, tapi sebagian dan lainnya dijadikan tantangan buat murid untu diselesaikan sendiri. Dengan cara itu mereka jadi berpikir terus menemukan solusinya sendiri. Cuman ya lagi-lagi itu tadi, karena ketemunya sebulan sekali ya pertemuan selanjutnya lupa lagi. Makanya strategi saya itu diulang-ulang diulang-ulang. Pada satu perintah pokok yang lalu kemudian diulangi lagi pada pertemuan berikutnya.

Yusuf : Terus untuk kendala karena jeda pertemuan yang lama itu alternatif jenengan gimana ya Pak?

Pak Rudy : Sejauh ini saya ya menggunakan perulangan itu. Jadi ada semacam perintah yang identic, misalnya menggunakan algoritma percabangan maka setiap pertemuan harus ada bagian kode yang identic dengan algoritma percabangan. Ya kalau pun jedanya itu lama tapi paling ngga pernah ketemu tugas dengan perintah yang sama, harapannya bisa membantu siswa mengingat kembali materi yang pernah mereka kerjakan, walau pun dengan project yang berbeda. Terus selanjutnya selain mengulang saya juga kasih satu pertemuan satu project. Ada sih sempat sekali dua kali saya terapkan membuat beda project di pertemuan berikutnya tapi caranya saya suruh mereka buat project yang mirip dengan project yang lalu. Karena di scratch itu kan semua tugas akan tersimpan di akun mereka masing-masing, nah mereka saya suruh nyontek bikin project yang baru tapi cara kerjanya tetap sama. Ya harapannya mereka biar tetap ingat meskipun jeda waktu yang lama, mereka punya banyak project.

Yusuf : Tapi untuk orang tua siswa gitu apa tidak terlibat Pak dalam belajar coding siswa. Biasanya kan guru sering melakukan kerja sama gitu Pak dengan orang tua kalau ada kendala dalam kegiatan pembelajaran?

Pak Rudy : Orang tua ndak bisa sih ikut membantu belajar coding. Ya ga semua orang tua kayak gitu sih, dan biasanya anaknya lebih pinter dari orang tuanya. Saya pernah sih sekali bikin webinar sama orang tua murid ternyata malah anaknya yang ngajarin orang tuanya. Jadi orang tua tidak bisa diharapkan untuk bisa mendampingi. Karena ini suatu keterampilan yang jarang orang miliki kalau tanpa berlatih. Mungkin kalau pelajaran matematika, atau robotika yang biasanya saya suruh bawa perlengkapan sederhana dari rumah orang tua bisa dampingi. Tapi kalau udah scratch saya ga bisa berharap lebih banyak dari orang tua. Sejauh ini di SD Brawijaya siswa belajarnya ya offline ketika di kelas itu, jadi saya juga ga kepikiran untuk kasih PR yang melibatkan orang tua, nanti malah nambah beban buat orang tua. Karena memang bukan keterampilan yang umum dimiliki orang-orang sih kalau scratch ini.

Yusuf : Dari penjelasan yang sudah Pak Rudy sampaikan tadi berarti untuk penguasaan fitur yang ada di scratch itu memang yang cukup mampu menguasai scratch kelas 4 5 6 ya Pak?

Pak Rudy : Sebenarnya masing-masing ada strateginya. Ada tingkatannya, sejauh ini yang saya amati 4 5 6 cukup mampu mengikuti cuma ya itu tadi, masing-masing jenjang beda-beda capaiannya. Contoh kayak misalnya kelas 1 capaian yang saya inginkan mereka bisa ngetik. Sudah bisa ngetik aja udah bagus itu, karena ngetik itu buat saya di kelas 1 juga tantangan sih hehe. Kalau kelas 6 mereka udah bisa pakai algoritma mau diajak belajar algoritma apa aja mereka secara umum bisa mengikuti walau pun dengan jeda waktu yang lumayan lama untuk ketemu lagi dari pertemuan 1 ke pertemuan yang lain. Tapi mereka bisa menangkap apa yang sudah jadi targetnya. Kalau toh ada yang kesulitan itu memang karena dasar kognisinya agak kurang. Ada sih beberapa anak yang lambat tapi itu ga banyak sih dan juga ga terlalu berpengaruh sih mas.

Yusuf : Berarti tetap bisa mengikuti ngge Pak?

Pak Rudy : Secara umum bisa mengikuti sih, kalau saya berani bilang kalau satu sesi itu ada 15 belas anak gitu maksimal cuma 2 yang kayak gitu (lambat saat pembelajaran coding).

Yusuf : Iya Pak, memang scratch ini ga di Indonesia aja sih Pak. Dari beberapa sumber yang saya baca juga scratch diterapkan di luar negeri. Scratch ini memang semacam aplikasi belajar yang cenderung dibutuhkan gitu Pak sama sekolah-sekolah untuk pembelajaran coding usia dini atau sekolah dasar. Tapi emang bener sih Pak sesuatu yang punya basis seperti game itu lebih disukai, saya aja kalau main game itu jadi fokus gitu Pak.

Pak Rudy : Oh iya, karena scratch itu bentuknya balok atau blok (puzzle) yang dipasang-pasang gitu, bukan coding yang berbentuk teks. Jadi kesannya pas banget sama anak-anak.

Yusuf : Jadi scratch ini memang mampu membuat konsentrasi siswa belajar karena basisnya game itu ngge Pak ngge?

Pak Rudy : Yang jelas scratch itu bisa dibuat game, animasi. Ada murid saya senang gambar itu bisa tersalurkan di sana. Karena di scratch itu bisa bikin sprite yang bisa disesuaikan dengan kreasinya sendiri.